

Biblioteka

U. M. K.

Toruń

010510/1875
II

30. 10. 1917.

Im 39





1/2 12/17

VOLKS- ALMANAK,

VOOR HET JAAR

1875,

UITGEGEVEN DOOR DE

MAATSCHAPPIJ: TOT NUT VAN 'T ALGEMEEN.



AMSTERDAM,

Gedrukt bij C. A. SPIN & ZONN.

Verkrijgbaar bij LOUIS D. PETIT. — Amsterdam, ROBIN, E. 145.

VOLKS-ALMANAK,

VOOR HET JAAR

1875,

UITGEGEVEN

DOOR DE MAATSCHAPPIJ:

TOT NUT VAN 'T ALGEMEEN.



AMSTERDAM,

GEDRUKT BIJ C. A. SPIN & ZOON.

1875 525



5595

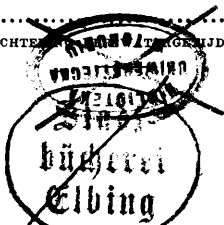
Van wege de Maatschappij, -

DE ALGEMEENE SECRETARIS,

P. M. van Nees. -

INHOUD VAN DEN KALENDER.

INLICHTINGEN OMTRENT DEN KALENDER.....Blz.	III.
JAARTELLINGEN ENZ....."	IV.
R. C. FEEST- EN VASTENDAGEN....."	V.
VERJAARDAGEN VAN HET KONINKLIJK HUIS....."	V.
KALENDER....."	VI.
ECLIPSEN....."	XII.
OPGAVEN OMTRENT DE PLANETEN VENUS, MARS, JUPITER EN SATURNUS.."	XII.
VENUS OP DE ZONNESCHIJF....."	XIII.
TAFEL VAN DE SPRINGTIJEN....."	XV.
HAVENTIJ....."	XV.
VERVROEGING EN VERACHTEN....."	XVI.



910570

K A L E N D E R.

INLICHTINGEN.

De tijdstippen der hemelverschijnselen, zooals die in dit jaarboekje vermeld worden, gelden voor de Hoofdstad des Rijks en zijn uitgedrukt in middelbaren zonnetijd, die thans door onze openlijke uurwerken wordt aangewezen. In den jaargang 1856 is uitvoorig over dien middelbaren zonnetijd gesproken, en wij behoeven dus slechts te herinneren, dat hij door de sterrekundigen is ingevoerd om den gang der uurwerken aan de onregelmatige schijnbare beweging der zon te kunnen toetsen. Die tijd zou onmiddellijk worden aangewezen door eene zon, die, in het begin van de Lente, gelijktijdig met de ware zon, van hetzelfde punt des hemels uitging, en na den geheelen hemel met eene eenparige snelheid *langs de evennachtslijn* te hebben rondgelopen, gelijktijdig met deze tot hetzelfde punt van den hemel wederkeerde. Zulk eene zon zou dagen van volkomen dezelfde lengte geven, hetgeen met de ware zon het geval niet is. Door de invoering van den middelbaren tijd gaat de zon niet meer juist te 12 uren door het zuiden — en, blijft men het tijdstip waarop de uurwerken 12 uren wijzen, als den middag beschouwen, zoo ontstaat daardoor een verschil tusschen de lengten van den voormiddag en den namiddag, dat meer dan een half uur bedragen kan.

De op-, onder- en doorgang der zon is van zeven tot zeven dagen voor het geheele jaar medegedeeld en in middelbaren tijd uitgedrukt. Uit het cijfer van den doorgang kan men opmaken, hoeveel de middelbare tijd bij den waren vóór of ten achteren is. De op-, onder- en doorgang der maan is voor elken dag van het jaar aangewezen, en het was noodig opzettelijk te vermelden of deze verschijnselen in den voor- of namiddag zullen plaats hebben. Wij hebben daarbij, overeenkomstig met de burgerlijke wijze van tellen, den aanvang van elk etmaal op middernacht gesteld, en het tijdvak tusschen middernacht en den volgende middag korthedshalve *morgen*, dat tusschen middag en den volgende middernacht *avond* genoemd. Tusschen twee op elkander volgende opkomsten of ondergangen der maan verloopt altijd meer dan een etmaal. Heeft de opkomst of ondergang der maan plaats zeer kort vóór het einde van een bepaalden dag, dan kan het gebeuren, dat de eerstvolgende opkomst of ondergang niet zal plaats hebben, vóór dat de derde dag reeds is aangebroken, en dan zal tusschen de genoemde verschijnselen een dag liggen, gedurende welken de maan òf in het geheel niet opkomt, òf in het geheel niet ondergaat. In zulk een geval

vindt men in den Almanak, in plaats van de cijfers die het tijdstip van het verschijnsel zouden moeten aanwijzen, eene streep. De tijd van doorgang der maan door het zuiden moet men kennen om de watergetijden voor eene plaats te berekenen, waartoe de tabellen op bladzijden xv en xvi dienen.

JAARTELLINGEN EN TIJDKRINGEN

VOOR HET JAAR 1875.

Het Jaar	onzer Christelijke Jaartelling is.....	1875.
" "	der Juliaansche Periode.....	6588.
" "	der Joodsche Tijdrekening, beginnende 30 September 1875..	5636.
" "	sedert de stichting van Rome.....	2628.
" "	der Turksche Hegira, beginnende 7 Februarij 1875.....	1292.
" "	sedert de oprigting der Maatschappij: Tot Nut van 't Algemeen.	91.

1. De Zondagsletter is C.

2. Zonnecirkel.....8.	4. Epacta.....XXIII.
3. Guldengetal.....14.	5. Rom. Indictie.....3.

Bijzonderheden.

Maart. 21. Begin van de Lente.	Aug. 23. Einde der Hondsagen.
Gelijkheid van dag en nacht.	Sept. 23. Begin van den Herfst.
Junij. 21. Begin van den Zomer.	Gelijkheid van dag en nacht.
Langste dag.	Dec. 22. Begin van den Winter.
Julij. 23. Begin van de Hondsagen.	Kortste dag.

ALGEMEENE CHRISTELIJKE FEESTDAGEN.

Nieuwjaarsdag.....1 Januarij.	Hemelvaartsdag.....6 Mei.
Goede Vrijdag.....26 Maart.	Pinksteren.....16 "
Paschen.....28 "	Kerst dag.....25 December.

ISRAËLITISCHE FEESTDAGEN.

Purim, den 21 Maart.
 Paschen, den 20, 21, 26 en 27 April.
 Pinksteren, den 9 en 10 Junij.
 Tempelbrand, den 10 Augustus.
 Nieuwe Jaar 5636, den 30 September en 1 October.
 Groote Verzoendag, den 9 October.
 Loofhuttenfeest, den 14, 15 en 21 October.
 Vreugde der Wet, den 22 October.

R.-C. FEEST- EN VASTENDAGEN.

Januarij...1. NIEUWJAARSDAG.	Julij..16. <i>Maria Schapulier.</i>
6. DRIEKONINGEN.	25. <i>H. Jacobus.</i>
17. <i>H. N. Jezus.</i>	26. <i>H. Anna.</i>
24. SEPTUAGESIMA.	Aug...10. <i>H. Laurentius.</i>
31. SEXAGESIMA.	14. Vastendag.
Februarij..2. MARIA LICHTMIS.	15. MARIA HEMELVAART.
7. QUINQUAGESIMA.	24. <i>H. Bartholomeus.</i>
9. <i>Vastenavond.</i>	Sept...8. MARIA GEMOORTE.
10. <i>Aschdag.</i>	12. <i>H. N. Maria.</i>
14. QUADRAGESIMA.	14. <i>Kruisverheffing.</i>
17, 19, 20. Quatertemper.	15, 17, 18. Quatertemper.
24. <i>H. Matthias.</i>	21. <i>H. Matheus.</i>
Maart....7. LAETARE.	29. <i>H. Michaël.</i>
14. PASSIE-ZONDAG.	Oct...28. <i>H. Simon en Judas.</i>
18. <i>H. Gabriël.</i>	30. Vastendag.
19. <i>H. Joseph.</i>	Nov...1. ALLERHEILIGEN.
21. PALM-ZONDAG.	2. <i>Allerzielen.</i>
25. MARIA BOODSCH. <i>Witte Dond.</i>	7. <i>H. WILLEBRORDUS.</i>
26. <i>Goede Vrijdag.</i>	11. <i>H. Martinus.</i>
28. 1 ^e PAASCHDAG.	21. <i>Maria Presentatie.</i>
29. 2 ^e PAASCHDAG.	22. <i>H. Cecilia.</i>
April. ...25. <i>H. Marcus.</i>	25. <i>H. Catharina.</i>
Mel.1. <i>H. Philippus en Jacobus.</i>	28. 1 ^e ADVENT.
3. <i>Kruisvinding.</i>	30. <i>H. Andreas.</i>
3, 4, 5. Kruisdagen. Vast.	Dec...5. 2 ^e ADVENT.
6. HEMELVAARTSDAG.	6. <i>H. Nicolaas.</i>
15. Vastendag.	8. MARIA ONBEVL. ONTVANGENIS.
16. 1 ^e PINKSTERDAG.	12. 3 ^e ADVENT.
17. 2 ^e PINKSTERDAG.	15, 17, 18. Quatertemper.
19, 21, 22. Quatertemper.	19. 4 ^e ADVENT.
23. <i>H. DRIEVULDIGHEID.</i>	21. <i>H. Thomas.</i>
27. <i>H. SACRAMENTS DAG.</i>	24. Vastendag.
Junij....11. <i>H. Barnabas.</i>	25. 1 ^e KERSTDAG.
24. <i>H. Joannes de Dooper.</i>	26. 2 ^e KERSTDAG. - <i>H. Stephanus.</i>
28. Vastendag.	27. <i>H. Joannes Evang.</i>
29. <i>H. PETRUS EN PAULUS.</i>	28. <i>H. Onnoozele kinderen.</i>
Julij.....2. <i>Maria visitatie.</i>	31. <i>Oudejaarsdag.</i>

 De Feestdagen met KLEINE CAPITALE LETTERS gedrukt, worden als Zondag of Kerkdag gevierd; de overige zijn gedenk- of devotiedagen.

VERJAARDAGEN VAN HET KONINKLIJK HUIS.

Febr...19. WILLEM ALEXANDER PAUL FREDERIK LODEWIJK, Koning	
WILLEM III.	1817.
28. WILLEM FREDERIK KAREL, Oom des Konings.	1797.
April...8. WILHELMINA MARIA SOPHIA LOUISA, Zuster des Konings.	1824.
Mel.....9. WILHELMINA FREDERIKA LOUISA CHARLOTTA MARIANNA, Tante des Konings.	1810.
Junij..13. WILLEM FREDERIK HENDRIK, Broeder des Konings.	1820.
17. SOPHIA FREDERIKA MATHILDA, Koningin.	1818.
Julij...5. WILHELMINA FREDERIKA ANNA ELISABETH MARIA, Dochter van Z. K. H. Prins FREDERIK.	1841.
Aug...25. WILLEM ALEXANDER KAREL HENDRIK FREDERIK, tweede Zoon van Koning WILLEM III.	1851.
Sept...4. WILLEM NICOLAAS ALEXANDER FREDERIK KAREL HENDRIK, oudste Zoon des Konings, Kroonprins der Nederlanden.	1840.

JANUARIJ.HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 7, av. 5.28.
Eerste Quartier....." 14, av. 9.42.
Zon in den Waterman" 20, morg. 10.10.
Volle Maan....." 21, av. 6. 0.
Laatste Quartier....." 29, av. 0.53.

DATUM.	OF-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
1	8.18	3.54	12. 4
8	8.11	4. 3	12. 7
15	8. 6	4.13	12.10
22	8. 0	4.25	12.12
29	7.50	4.38	12.13

DER MAAN.			
1	Vrij.	m. 1.52	av. 0. 3
2	Sat.	" 3. 5	" 0.15
3	Zon.	" 4.19	" 0.31
4	Maan.	" 5.35	" 0.53
5	Din.	" 6.49	" 1.24
6	Woen.	" 7.55	" 2. 9
7	Don.	" 8.48	" 3.10
8	Vrij.	" 9.27	" 4.26
9	Sat.	" 9.54	" 5.51
10	Zon.	"10.13	" 7.16
11	Maan.	"10.27	" 8.41
12	Din.	"10.39	"10. 5
13	Woen.	"10.50	"11.29
14	Don.	"11. 1	" 5.47
15	Vrij.	"11.14	m. 0.55
16	Sat.	"11.30	" 2.24
17	Zon.	"11.52	" 3.55
18	Maan.	av. 0.25	" 5.25
19	Din.	" 1.14	" 6.45
20	Woen.	" 2.22	" 7.47
21	Don.	" 3.43	" 8.30
22	Vrij.	" 5. 9	" 8.59
23	Sat.	" 6.34	" 9.18
24	Zon.	" 7.54	" 9.32
25	Maan.	" 9.10	" 9.43
26	Din.	"10.23	" 9.52
27	Woen.	"11.35	"10. 1
28	Don.	"10.10	" 4.59
29	Vrij.	m. 0.48	"10.21
30	Sat.	" 2. 9	"10.35
31	Zon.	" 3.17	"10.53

FEBRUARIJ.HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 6, morg. 8.14.
Eerste Quartier....." 13, morg. 5.40.
Zon in de Visschen.. " 19, morg. 0.47.
Volle Maan....." 20, morg. 8.21.
Laatste Quartier.... " 28, morg. 10.10.

DATUM.	OF-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
5	7.38	4.51	12.14
12	7.25	5. 5	12.14
19	7.11	5.18	12.14
26	6.56	5.31	12.13

DER MAAN.			
1	Maan.	m. 4.32	m.11.19
2	Din.	" 5.42	"11.58
3	Woen.	" 6.40	av. 0.53
4	Don.	" 7.24	" 2. 4
5	Vrij.	" 7.55	" 3.27
6	Sat.	" 8.17	" 4.55
7	Zon.	" 8.33	" 6.22
8	Maan.	" 8.46	" 7.49
9	Din.	" 8.57	" 9.16
10	Woen.	" 9. 8	"10.42
11	Don.	" 9.20	" 4.34
12	Vrij.	" 9.35	m. 0.10
13	Sat.	" 9.55	" 1.41
14	Zon.	"10.24	" 3.12
15	Maan.	"11. 6	" 4.34
16	Din.	av. 0. 5	" 5.40
17	Woen.	" 1.22	" 6.29
18	Don.	" 2.46	" 7. 2
19	Vrij.	" 4.10	" 7.23
20	Sat.	" 5.31	" 7.37
21	Zon.	" 6.49	" 7.48
22	Maan.	" 8. 4	" 7.59
23	Din.	" 9.17	" 8. 8
24	Woen.	"10.30	" 8.16
25	Don.	"11.44	" 8.27
26	Vrij.	"	" 8.39
27	Sat.	m. 0.59	" 8.55
28	Zo.	" 2.14	" 9.17

MAART.HEMELTEKKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 7, av. 8.40.
 Eerste Quartier.....# 14, av. 1.35.
 Zon in den Ram....# 21, morg. 0.35.
 Volle Maan.....# 22, morg. 0.11.
 Laatste Quartier.....# 30, morg. 4.45.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
5	6.41	5.44	12.12
12	6.24	5.56	12.10
19	6. 8	6. 9	12. 8
26	5.52	6.21	12. 6

DER MAAN.			
1 Maan.	m. 3.27	m. 9.49	m. 6.89
2 Din.	# 4.80	# 10.36	# 7.83
3 Woen.	# 5.20	# 11.40	# 8.27
4 Don.	# 5.55	av. 0.58	# 9.22
5 Vrij.	# 6.20	# 2.24	# 10.16
6 Sat.	# 6.38	# 3.52	# 11. 8
7 Zo. ☉	# 6.52	# 5.21	# 11.58
8 Maan.	# 7. 4	# 6.50	av. 0.48
9 Din.	# 7.15	# 8.20	# 1.87
10 Woen.	# 7.27	# 9.51	# 2.27
11 Don.	# 7.41	# 11.24	# 3.20
12 Vrij.	# 7.59		# 4.16
13 Sat.	# 8.25	m. 0.57	# 5.15
14 Zo. ☉	# 9. 8	# 2.24	# 6.16
15 Maan.	# 9.57	# 3.37	# 7.17
16 Din.	# 11. 8	# 4.30	# 8.15
17 Woen.	av. 0.29	# 5. 6	# 9.10
18 Don.	# 1.53	# 5.80	# 10. 0
19 Vrij.	# 3.15	# 5.46	# 10.46
20 Sat.	# 4.32	# 5.58	# 11.29
21 Zon.	# 5.47	# 6. 8	
22 Ma. ☉	# 7. 2	# 6.17	m. 0.10
23 Din.	# 8.15	# 6.26	# 0.50
24 Woen.	# 9.28	# 6.35	# 1.31
25 Don.	# 10.48	# 6.46	# 2.12
26 Vrij.	# 11.58	# 7. 0	# 2.56
27 Sat.		# 7.19	# 3.42
28 Zon.	m. 1.10	# 7.48	# 4.81
29 Maan.	# 2.19	# 8.26	# 5.23
30 Din. ☉	# 3.13	# 9.22	# 6.16
31 Woen.	# 3.54	# 10.33	# 7.10

APRIL.HEMELTEKKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 6, morg. 6.56.
 Eerste Quartier.....# 13, av. 9.53.
 Zon in den Stier....# 20, av. 0.34.
 Volle Maan.....# 20, av. 4.50.
 Laatste Quartier.....# 28, av. 7.87.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
2	5.85	6.38	12. 4
9	5.19	6.45	12. 3
16	5. 3	6.58	12. 0
23	4.48	7.10	11.58
30	4.34	7.22	11.57

DER MAAN.			
1 Don.	m. 4.22	m. 11.54	m. 8. 3
2 Vrij.	# 4.42	av. 1.20	# 8.55
3 Sat.	# 4.58	# 2.48	# 9.45
4 Zon.	# 5.10	# 4.17	# 10.34
5 Maan.	# 5.21	# 5.47	# 11.24
6 Din. ☉	# 5.33	# 7.19	av. 0.14
7 Woen.	# 5.46	# 8.54	# 1. 7
8 Don.	# 6. 2	# 10.32	# 2. 4
9 Vrij.	# 6.24		# 3. 4
10 Sat.	# 6.59	m. 0. 6	# 4. 6
11 Zon.	# 7.49	# 1.27	# 5. 9
12 Ma. ☉	# 8.56	# 3.28	# 6.10
13 Din.	# 10.16	# 8. 9	# 7. 6
14 Woen.	# 11.40	# 3.56	# 7.58
15 Don.	av. 1. 2	# 3.54	# 8.45
16 Vrij.	# 2.21	# 4. 7	# 9.28
17 Sat.	# 3.36	# 4.18	# 10. 9
18 Zon.	# 4.49	# 4.28	# 10.49
19 Maan.	# 6. 2	# 4.36	# 11.29
20 Din. ☉	# 7.15	# 4.44	
21 Woen.	# 8.29	# 4.54	m. 0.10
22 Don.	# 9.44	# 5. 7	# 0.58
23 Vrij.	# 10.59	# 5.25	# 1.38
24 Sat.		# 5.49	# 2.26
25 Zon.	m. 0. 9	# 6.23	# 3.17
26 Maan.	# 1. 7	# 7.12	# 4. 9
27 Din.	# 1.59	# 8.17	# 5. 2
28 Wo. ☉	# 2.24	# 9.33	# 5.54
29 Don.	# 3.47	# 10.55	# 6.45
30 Vrij.	# 3. 8	av. 0.19	# 7.34

MEI.HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 5, av. 3.23.
Eerste Quartier....." 12, morg. 7.56.
Volle Maan....." 20, morg. 9.10.
Zon in de Tweelingen." 21, av. 0.85.
Laatste Quartier...." 28, morg. 6.50.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
7	4.20	7.34	11.56
14	4. 8	7.45	11.56
21	3.58	7.56	11.56
28	3.49	8. 5	11.57

DER MAAN.

1	Sat.	m. 3.16	av. 1.45	m. 8.22
2	Zon.	" 3.28	" 3.12	" 9.10
3	Maan.	" 3.39	" 4.11	" 9.59
4	Din.	" 3.51	" 6.14	" 10.50
5	Wo. ☉	" 4. 6	" 7.52	" 11.45
6	Don.	" 4.24	" 9.32	av. 0.45
7	Vrij.	" 4.53	" 11. 3	" 1.49
8	Sat.	" 5.37	—	" 2.54
9	Zon.	" 6.39	m. 0.16	" 3.59
10	Maan.	" 7.58	" 1. 7	" 4.59
11	Din.	" 9.24	" 1.40	" 5.53
12	Wo. ☿	" 10.49	" 2. 1	" 6.42
13	Don.	av. 0. 9	" 2.15	" 7.27
14	Vrij.	" 1.25	" 2.27	" 8. 9
15	Sat.	" 2.39	" 2.36	" 8.49
16	Zon.	" 3.51	" 2.45	" 9.29
17	Maan.	" 5. 4	" 2.53	" 10. 9
18	Din.	" 6.17	" 3. 2	" 10.51
19	Woens.	" 7.32	" 3.15	" 11.36
20	Don. ☿	" 8.47	" 3.31	—
21	Vrij.	" 9.59	" 3.52	m. 0.23
22	Sat.	" 11. 2	" 4.24	" 1.13
23	Zon.	" 11.51	" 5. 8	" 2. 5
24	Maan.	—	" 6. 8	" 2.57
25	Din.	m. 0.26	" 7.21	" 3.49
26	Woens.	" 0.51	" 8.39	" 4.40
27	Don.	" 1. 9	" 10. 1	" 5.29
28	Vrij. ☿	" 1.23	" 11.24	" 6.16
29	Sat.	" 1.35	av. 0.47	" 7. 2
30	Zon.	" 1.45	" 2.12	" 7.49
31	Maan.	" 1.56	" 3.40	" 8.37

JUNIJ.HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 3, av. 10.41.
Eerste Quartier....." 10, av. 8.15.
Volle Maan....." 19, morg. 0.15.
Zon in den Kreeft...." 21, av. 9. 6.
Laatste Quartier....." 26, av. 2.59.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
4	3.43	8.13	11.58
11	3.40	8.19	11.59
18	3.38	8.23	12. 1
25	3.40	8.25	12. 2

DER MAAN.

1	Din.	m. 2. 9	av. 5.14	m. 9.29
2	Woens.	" 2.25	" 6.52	" 10.25
3	Don. ☉	" 2.48	" 8.28	" 11.26
4	Vrij.	" 3.24	" 9.53	av. 0.32
5	Sat.	" 4.19	" 10.56	" 1.39
6	Zon.	" 5.32	" 11.37	" 2.43
7	Maan.	" 6.59	—	" 3.42
8	Din.	" 8.27	m. 0. 4	" 4.35
9	Woens.	" 9.52	" 0.21	" 5.23
10	Don. ☿	" 11.12	" 0.34	" 6. 7
11	Vrij.	av. 0.27	" 0.44	" 6.48
12	Sat.	" 1.40	" 0.53	" 7.28
13	Zon.	" 2.53	" 1. 2	" 8. 8
14	Maan.	" 4. 6	" 1.11	" 8.49
15	Din.	" 5.20	" 1.22	" 9.33
16	Woens.	" 6.35	" 1.37	" 10.19
17	Don.	" 7.48	" 1.56	" 11. 8
18	Vrij.	" 8.54	" 2.24	—
19	Sat. ☿	" 9.48	" 3. 5	m. 0. 0
20	Zon.	" 10.28	" 4. 1	" 0.53
21	Maan.	" 10.56	" 5.11	" 1.46
22	Din.	" 11.15	" 6.29	" 2.37
23	Woens.	" 11.30	" 7.50	" 3.26
24	Don.	" 11.42	" 9.11	" 4.13
25	Vrij.	" 11.53	" 10.32	" 4.59
26	Sat. ☿	—	" 11.54	" 5.44
27	Zon.	m. 0. 3	av. 1.19	" 6.30
28	Maan.	" 0.14	" 2.47	" 7.19
29	Din.	" 0.28	" 4.20	" 8.11
30	Woens.	" 0.47	" 5.55	" 9. 8

JULIJ.

HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 3, morg. 5.45.
Eerste Quartier....." 10, morg. 11. 0.
Volle Maan....." 18, av. 1.46.
Zon in den Leeuw...." 23, morg. 8. 6.
Laatste Quartier...." 25, av. 8.59.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
2	3.44	8.23	12. 4
9	3.50	8.19	12. 5
16	3.57	8.13	12. 6
23	4. 7	8. 5	12. 6
30	4.17	7.54	12. 6

DER MAAN.

1	Don.	m. 1.16	av. 7.25	m. 10.11
2	Vrij.	" 2. 0	" 8.38	" 11.17
3	Sat. ☉	" 3. 5	" 9.29	av. 0.23
4	Zon.	" 4.27	" 10. 3	" 1.25
5	Maan.	" 5.57	" 10.24	" 2.22
6	Din.	" 7.26	" 10.39	" 3.14
7	Woen.	" 8.51	" 10.50	" 4. 0
8	Don.	" 10.10	" 11. 0	" 4.43
9	Vrij.	" 11.25	" 11. 9	" 5.24
10	Sat. ☿	av. 0.39	" 11.19	" 6. 5
11	Zon.	" 1.53	" 11.29	" 6.46
12	Maan.	" 3. 7	" 11.42	" 7.29
13	Din.	" 4.22	"	" 8.15
14	Woen.	" 5.36	m. 0. 0	" 9. 3
15	Don.	" 6.45	" 0.25	" 9.54
16	Vrij.	" 7.43	" 1. 1	" 10.47
17	Sat.	" 8.28	" 1.52	" 11.40
18	Zo. ☿	" 8.59	" 2.58	"
19	Maan.	" 9.21	" 4.15	m. 0.33
20	Din.	" 9.37	" 5.37	" 1.23
21	Woen.	" 9.50	" 6.59	" 2.11
22	Don.	" 10. 0	" 8.21	" 2.58
23	Vrij.	" 10.10	" 9.43	" 3.43
24	Sat.	" 10.21	" 11. 6	" 4.28
25	Zo. ☿	" 10.34	av. 0.31	" 5.15
26	Maan.	" 10.50	" 2. 0	" 6. 5
27	Din.	" 11.14	" 3.33	" 6.59
28	Woen.	" 11.50	" 5. 3	" 7.57
29	Don.	"	" 6.21	" 9. 0
30	Vrij.	m. 0.44	" 7.21	" 10. 5
31	Sat.	" 1.59	" 8. 0	" 11. 8

AUGUSTUS.

HEMELTEKENEN, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Nieuwe Maan.....den 1, av. 1.47.
Eerste Quartier....." 8, morg. 3.50.
Volle Maan....." 17, morg. 1.54.
Zon in de Maagd...." 23, av. 2.47.
Laatste Quartier....." 24, morg. 1.58.
Nieuwe Maan....." 31, morg. 0. 1.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
6	4.28	7.42	12. 6
13	4.40	7.28	12. 5
20	4.52	7.14	12. 3
27	5. 3	6.59	12. 1

DER MAAN.

1	Zo. ☉	m. 3.27	av. 8.26	av. 0. 8
2	Maan.	" 4.57	" 8.44	" 1. 2
3	Din.	" 6.24	" 8.67	" 1.51
4	Woen.	" 7.47	" 9. 7	" 2.36
5	Don.	" 9. 5	" 9.16	" 3.18
6	Vrij.	" 10.20	" 9.25	" 4. 0
7	Sat.	" 11.36	" 9.35	" 4.41
8	Zo. ☿	av. 0.50	" 9.47	" 5.24
9	Maan.	" 2. 6	" 10. 3	" 6. 9
10	Din.	" 3.21	" 10.24	" 6.56
11	Woen.	" 4.33	" 10.56	" 7.46
12	Don.	" 5.36	" 11.41	" 8.38
13	Vrij.	" 6.25	"	" 9.31
14	Sat.	" 7. 1	m. 0.42	" 10.25
15	Zon.	" 7.26	" 1.56	" 11.16
16	Maan.	" 7.44	" 3.17	"
17	Din. ☿	" 7.58	" 4.42	m. 0. 6
18	Woen.	" 8. 9	" 6. 6	" 0.54
19	Don.	" 8.19	" 7.29	" 1.40
20	Vrij.	" 8.29	" 8.53	" 2.26
21	Sat.	" 8.41	" 10.18	" 3.13
22	Zon.	" 8.56	" 11.47	" 4. 2
23	Maan.	" 9.16	av. 1.19	" 4.54
24	Din. ☿	" 9.47	" 2.49	" 5.51
25	Woen.	" 10.34	" 4.10	" 6.51
26	Don.	" 11.40	" 5.15	" 7.54
27	Vrij.	"	" 5.59	" 8.57
28	Sat.	m. 1. 1	" 6.29	" 9.56
29	Zon.	" 2.29	" 6.49	" 10.51
30	Maan.	" 3.68	" 7. 3	" 11.42
31	Din. ☉	" 5.22	" 7.14	av. 0.28

SEPTEMBER.

HEMELTEEKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Eerste Quartier....den 7, av. 9.54.
Volle Maan....." 15, av. 1. 1.
Laatste Quartier...." 22, morg. 7.20.
Zon in de Weegschaal" 23, morg. 11.40.
Nieuwe Maan....." 29, av. 0.15.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
3	5.15	6.43	11.59
10	5.27	6.26	11.57
17	5.38	6.10	11.55
24	5.50	5.53	11.52

DER MAAN.			
1	Woen.	m. 6.42	av. 7.24
2	Don.	" 8. 1	" 7.33
3	Vrij.	" 9.16	" 7.42
4	Sat.	" 10.31	" 7.53
5	Zon.	" 11.47	" 8. 7
6	Maan.	av. 1. 4	" 8.25
7	Din. ①	" 2.18	" 8.52
8	Woen.	" 3.25	" 9.31
9	Don.	" 4.19	" 10.25
10	Vrij.	" 5. 0	" 11.34
11	Sat.	" 5.29	" 9. 6
12	Zon.	" 5.49	m. 0.52
13	Maan.	" 6. 4	" 2.16
14	Din.	" 6.16	" 3.41
15	Wo. ②	" 6.27	" 5. 6
16	Don.	" 6.37	" 6.32
17	Vrij.	" 6.48	" 7.59
18	Sat.	" 7. 2	" 9.28
19	Zon.	" 7.21	" 11. 1
20	Maan.	" 7.48	av. 0.35
21	Din.	" 8.30	" 2. 1
22	Wo. ③	" 9.30	" 3.11
23	Don.	" 10.46	" 4. 2
24	Vrij.	"	" 4.35
25	Sat.	m. 0.12	" 4.56
26	Zon.	" 1.39	" 5.11
27	Maan.	" 3. 3	" 5.22
28	Din.	" 4.24	" 5.32
29	Wo. ④	" 5.41	" 5.41
30	Don.	" 6.57	" 6.50
			av. 0.80

OCTOBER.

HEMELTEEKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Eerste Quartier....den 7, av. 4.25.
Volle Maan....." 14, av. 11.34.
Laatste Quartier...." 21, av. 2.33.
Zon in den Schorpioen" 23, av. 8. 6.
Nieuwe Maan....." 29, morg. 5.32.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
1	6. 4	5.37	11.50
8	6.13	5.20	11.48
15	6.26	5. 5	11.46
22	6.39	4.50	11.45
29	6.52	4.35	11.44

DER MAAN.			
1	Vrij.	m. 8.13	av. 6. 0
2	Sat.	" 9.29	" 6.13
3	Zon.	" 10.46	" 6.29
4	Maan.	av. 0. 2	" 6.52
5	Din.	" 1.12	" 7.25
6	Woen.	" 2.11	" 8.12
7	Don. ①	" 2.57	" 9. 14
8	Vrij.	" 3.30	" 10.28
9	Sat.	" 3.53	" 11.49
10	Zon.	" 4. 9	" 8.34
11	Maan.	" 4.22	m. 1.12
12	Din.	" 4.34	" 2.36
13	Woen.	" 4.44	" 4. 1
14	Don. ②	" 4.55	" 5.28
15	Vrij.	" 5. 8	" 6.59
16	Sat.	" 5.25	" 8.34
17	Zon.	" 5.49	" 10.10
18	Maan.	" 6.25	" 11.43
19	Din.	" 7.20	av. 1. 2
20	Woen.	" 8.34	" 2. 0
21	Don. ③	" 9.59	" 2.88
22	Vrij.	" 11.26	" 3. 2
23	Sat.	"	" 3.19
24	Zon.	m. 0.51	" 3.32
25	Maan.	" 2.11	" 3.42
26	Din.	" 3.27	" 3.50
27	Woen.	" 4.43	" 3.59
28	Don.	" 5.58	" 4. 9
29	Vrij. ④	" 7.13	" 4.20
30	Sat.	" 8.30	" 4.35
31	Zon.	" 9.46	" 4.55

NOVEMBER.

DECEMBER.

HEMELTEKKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

HEMELTEKKENS, WAARIN DE ZON ZICH BEVINDT,
EN SCHIJNGESTALTEN DER MAAN.

Eerste Quartier....den 6, morg. 10.12.
Volle Maan....." 13, morg. 9.50.
Laatste Quartier...." 20, morg. 0.59.
Zon in den Schutter.." 22, av. 4.53.
Nieuwe Maan....." 28, morg. 0. 4.

Eerste Quartier....den 6, morg. 2.16.
Volle Maan....." 12, av. 8. 5.
Laatste Quartier...." 19, av. 3.15.
Zon in den Steenbok.." 22, morg. 5.46.
Nieuwe Maan....." 27, av. 7.24.

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
5	7. 5	4.22	11.44
12	7.18	4.10	11.44
19	7.30	4. 0	11.45
26	7.42	3.52	11.47

DATUM.	OP-, ONDER- EN DOORGANG DER ZON.		
	Opk.	Onderg.	Doorg.
8	7.54	3.47	11.50
10	8. 2	3.44	11.53
17	8. 8	3.44	11.56
24	8.12	3.47	12. 0
31	8.13	3.53	12. 3

DER MAAN.			
1 Maan.	m 10.59	av. 5.24	av. 2.13
2 Din.	av. 0. 2	" 6. 6	" 3. 4
3 Woen.	" 0.53	" 7. 2	" 3.56
4 Don.	" 1.30	" 8.11	" 4.47
5 Vrij.	" 1.56	" 9.28	" 5.37
6 Sat. ①	" 2.14	"10.47	" 6.25
7 Zon.	" 2.28		" 7.11
8 Maan.	" 2.40	m. 0. 8	" 7.57
9 Din.	" 2.50	" 1.31	" 8.43
10 Woen.	" 3. 0	" 2.55	" 9.30
11 Don.	" 3.12	" 4.22	"10.21
12 Vrij.	" 3.27	" 5.55	"11.16
13 Sat. ②	" 3.47	" 7.32	
14 Zon.	" 4.18	" 9.10	m. 0.16
15 Maan.	" 5. 7	"10.39	" 1.21
16 Din.	" 6.16	"11.49	" 2.28
17 Woen.	" 7.40	av. 0.37	" 3.33
18 Don.	" 9.10	" 1. 6	" 4.34
19 Vrij.	"10.37	" 1.26	" 5.29
20 Sat. ③		" 1.40	" 6.19
21 Zon.	m. 0. 0	" 1.50	" 7. 4
22 Maan.	" 1.17	" 2. 0	" 7.47
23 Din.	" 2.32	" 2. 8	" 8.28
24 Woen.	" 3.47	" 2.18	" 9. 9
25 Don.	" 5. 2	" 2.29	" 9.50
26 Vrij.	" 6.17	" 2.42	"10.34
27 Sat.	" 7.33	" 3. 1	"11.20
28 Zo. ④	" 8.47	" 3.27	av. 0. 9
29 Maan.	" 9.54	" 4. 4	" 0.59
30 Din.	"10.49	" 4.56	" 1.51

DER MAAN.			
1 Woen.	m.11.30	av. 6. 1	av. 2.42
2 Don.	"11.58	" 7.14	" 3.32
3 Vrij.	av. 0.19	" 8.32	" 4.20
4 Sat.	" 0.34	" 9.51	" 5. 6
5 Zon.	" 0.46	"11.10	" 5.50
6 Ma. ①	" 0.56		" 6.34
7 Din.	" 1. 6	m. 0.30	" 7.19
8 Woen.	" 1.17	" 1.52	" 8. 6
9 Don.	" 1.29	" 3.19	" 8.57
10 Vrij.	" 1.46	" 4.51	" 9.54
11 Sat.	" 2.11	" 6.28	"10.56
12 Zo. ②	" 2.50	" 8. 4	
13 Maan.	" 3.50	" 9.26	m. 0. 3
14 Din.	" 5.10	"10.26	" 1.12
15 Woen.	" 6.43	"11. 4	" 2.17
16 Don.	" 8.15	"11.29	" 3.17
17 Vrij.	" 9.42	"11.45	" 4.11
18 Sat.	"11. 3	"11.57	" 5. 0
19 Zo. ③		av. 0. 7	" 5.44
20 Maan.	m. 0.21	" 0.17	" 6.26
21 Din.	" 1.36	" 0.26	" 7. 8
22 Woen.	" 2.51	" 0.36	" 7.49
23 Don.	" 4. 6	" 0.49	" 8.32
24 Vrij.	" 5.21	" 1. 6	" 9.17
25 Sat.	" 6.36	" 1.29	"10. 5
26 Zon.	" 7.45	" 2. 3	"10.55
27 Ma. ④	" 8.44	" 2.50	"11.47
28 Din.	" 9.30	" 3.52	av. 0.88
29 Woen.	"10. 2	" 5. 4	" 1.29
30 Don.	"10.25	" 6.21	" 2.18
31 Vrij.	"10.41	" 7.40	" 3. 4

ECLIPSEN.

Het jaar 1875 levert in het geheel slechts twee Zons-, geen Maansverduisteringen op. De eerste Zon-Eclips is eene totale en heeft plaats den 6^{den} April; is echter ten onzent onzichtbaar. De tweede, op 29 September, is eene ringvormige, waarvan in ons land heel weinig gezien kan worden.

OPGAVEN OMTRENT DE PLANETEN VENUS, MARS, JUPITER EN SATURNUS.

VENUS is *morgenster* en treedt den 23^{sten} September in *bovenste conjunctie* met de Zon, waarna zij *avondster* wordt.

MARS komt den 20^{sten} Junij in *oppositie* met de Zon.

JUPITER geraakt den 17^{den} April in *oppositie*, en den 4^{den} November in *conjunctie* met de Zon.

SATURNUS treedt den 5^{den} Februarij in *conjunctie*, en den 16^{den} Augustus in *oppositie* met de Zon.

OPKOMST EN ONDERGANG.

	♀ Venus.	♂ Mars.	♃ Jupiter.	♄ Saturnus.
	Opk. 's m. u. m.	Opk. 's m. u. m.	Opk. 's m. u. m.	Ond. 's av. u. m.
Jan. 1.	Opk. 's m. 5.27	Opk. 's m. 2.38	Opk. 's m. 1.58	Ond. 's av. 6.44
" 16.	" " 4.50	" " 2.29	" " 1.7	" " 5.54
Febr. 1.	" " 4.44	" " 2.18	" " 0.10	" " 5.1
" 16.	" " 4.48	" " 2.6	" 's av. 11.9	Opk. 's m. 7.8
Maart 1.	" " 4.49	" " 1.53	" " 10.16	" " 6.20
" 16.	" " 4.45	" " 1.33	" " 9.12	" " 5.24
April 1.	" " 4.28	" " 1.6	" " 7.58	" " 4.24
" 16.	" " 4.6	" " 0.36	" " 6.48	" " 3.29
Mei 1.	" " 3.39	" 's av. 11.55	Ond. 's m. 4.23	" " 2.21
" 16.	" " 3.11	" " 11.10	" " 3.21	" " 1.34
Junij 1.	" " 2.42	" " 10.11	" " 2.15	" " 0.33
" 16.	" " 2.22	" " 9.5	" " 1.14	" 's av. 11.29
Julij 1.	" " 2.15	Ond. 's m. 2.19	" " 0.16	" " 10.30
" 16.	" " 2.25	" " 1.4	" 's av. 11.14	" " 9.30
Aug. 1.	" " 2.55	" 's av. 11.56	" " 10.13	" " 8.25
" 16.	" " 3.38	" " 11.11	" " 9.16	" " 7.24
Sept. 1.	" " 4.30	" " 10.36	" " 8.17	Ond. 's m. 3.39
" 16.	" " 5.19	" " 10.14	" " 7.24	" " 2.34
Oct. 1.	Ond. 's av. 5.49	" " 10.2	" " 6.30	" " 1.31
" 16.	" " 5.20	" " 9.58	" " 5.38	" " 0.29
Nov. 1.	" " 4.53	" " 9.58	" " 4.45	" 's av. 11.22
" 16.	" " 4.40	" " 10.2	Opk. 's m. 6.32	" " 10.25
Dec. 1.	" " 4.45	" " 10.7	" " 5.51	" " 9.31
" 16.	" " 5.10	" " 10.11	" " 5.10	" " 8.38

VENUS OP DE ZONNESCHIJF.



In den vorigen jaargang werd de aandacht gevestigd op het gewigt van een verschijnsel dat in het laatst van dat jaar zich zou voordoen, een voorbijgang van de planeet Venus voorbij de Zon. Dat verschijnsel toch, hetwelk in een tijdvak van meer dan honderd jaren slechts tweemaal met eene tusschenruimte van 8 jaren plaats vindt, biedt de schoonste gelegenheid aan om ons de juiste waardij der maat waarmede de sterrekundigen meten, den *afstand* namelijk *waarop onze bol zich van de zon bevindt*, met meerdere naauwkeurigheid te doen kennen. Immers is de planeet ons alsdan het meest nabij en kunnen wij haar tevens duidelijk ontwaren, doordien zij als een duistere stip op de zon zich afteekent. Neemt men ze nu gelijktijdig waar van twee bekende stations op aarde, zoo vertoont zij zich niet terzelfder plaatse op de zonneschijf, en duurt dan ook de voorbijgang niet even lang. Uit dat verschilzigt kan men haren afstand tot de aarde opmaken — en, daar de verhouding van dien afstand tot den zonsafstand uit de derde wet van KEPLER met volkomen zekerheid bekend is, bedragende $\frac{3767}{10000}$ daarvan, zoo verkrijgt men deze laatste op die wijze veel naauwkeuriger dan door eene onmiddellijke bepaling. Men is deze methode aan HALLEY verschuldigd, wien het evenwel niet gegeven was ze zelf toe te passen; hij verzocht daarom uitdrukkelijk de nakomelingschap, bij die door hem aanbevolen toepassing niet te willen vergeten, dat het denkbeeld daarvan het eerst bij een Engelschman was opgekomen.

Voor al in 1769 heeft men, met voormelde bedoeling, van het verschijnsel veel werks gemaakt. De abt CHAPPE begaf zich naar Californië, de beroemde COOK en de sterrekundige GREEN reisden naar Oaheite; DYMOND en WALES naar het noorden van America bij de Hudsonsbaai; CALL nam waar te Madras; de Russische Academie te St. Petersburg zond sterrekundigen naar onderscheiden punten van Russisch Lapland; Pater HELL werd door Denemarken's Koning afgevaardigd naar Wardhus; PLANMANN, een Zweed, vestigde zich te Cajaneburg in Finland. Uit al die waarnemingen te gader werd als waarschijnlijkst resultaat verkregen: dat de zon gemiddeld 23280 aardstralen van ons afstaat.

Met verlangen zag men den eerstvolgenden voorbijgang te gemoet — en moeite noch kosten werden gespaard, om daarvan met verbeterde middelen van waarneming de ruimste partij te trekken. Bijkans alle

beschaafde natiën namen daaraan deel. Het Engelsche gouvernement zond vijf expedities uit: naar Egypte, onder Capt. C. O. BROWNE; naar de Sandwich-eilanden, onder Capt. G. L. TUPMAN (Honolulu, Owhyhee, Atooi); naar Rodriguez, onder Lieut. C. B. NEATE; naar Nieuw-Zeeland (Christ-church), onder Majoor H. PALMER; naar Kerguelen-eiland, onder Revd. S. J. PERRY (Christmas-Harbour, Port Palliser); terwijl Lord LINDSAY, vergezeld van Mr. DAVID GILL, op eigen gelegenheid naar Mauritius zich wilde begeven.

Acht Americaansche expedities waren bestemd naar Wladivostock in Siberië, onder Prof. A. HALL; naar Nagasaki, onder Mr. G. DAVIDSON; naar Peking, onder Prof. J. C. WATSON; naar Crozet's eiland, onder Capt. RAYMOND; naar Kerguelen-eiland, onder Luit.-Comm. G. P. RYAN; naar Hobarttown in Tasmania, onder Prof. W. N. HARKNESS; naar Nieuw-Zeeland, onder Prof. C. H. PETERS; naar Chatham-eiland, onder Mr. E. SMITH.

De Fransche zendingen waren zeven in aantal, en de stations: Yokohama, Peking, Tientsin, Saigon, Nieuw Amsterdam of St. Paul, Campbell-eiland en Noumea.

De vijf Duitsche Commissiën waren gerigt op Tschifu in China, onder Dr. VALENTINER; op Macdonald-eiland, Auckland, Mauritius en Ispahan.

Die van Rusland, niet minder dan zes-en-twintig, op Yeddo, Port St. Alga, Nakhodka, Wladivostock, Port Possiet, Lake Hanka, Chabarooka, Peking, Blagovechtchenskia, Nertchinsk, Xhita, Kiachta, Tomsk, Tachkent, Port Peroffski, Fort Uralsk, Orenburg, Aschura-deh, Teheran, Nachitchevan, Erivan, Tiflis, Taganrok, Kertch, Jalta en Thebes.

Nog was er één Italiaansche; terwijl de liberaliteit ónzer Regering en de bijstand van verschillende geleerde genootschappen in den lande ook de Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen in staat hebben gesteld, den roem van het vaderland in dezen waardiglijk te handhaven. Van het oorspronkelijke plan, om ergens in Japan post te vatten, was later afgezien, en in stede daarvan Réunion op het eiland Bourbon uitgekozen geworden. De leiding van de werkzaamheden der Nederlandsche commissie was opgedragen geworden aan Dr. J. A. C. OUDEMANS, Chef der geographische dienst in Neêrlandsch-Indië; met de photographische opnemingen was Dr. P. J. KAISER belast. Weldra hopen wij van hare gunstig geslaagde pogingen het welkome bericht te mogen ontvangen.

TAFEL VAN DE SPRINGTIJEN

EN HUNNE BETREKKELIJKE HOOGTEN. *

TIJD.	HOOGTE	TIJD.	HOOGTE.	TIJD.	HOOGTE.
Den 10 Januarij...0.78		Den 8 Mei.....1.04		Den 18 September..1.04	
" 24 ".....0.87		" 22 ".....0.73		" 2 October...0.93	
" 8 Februarij..0.92		" 6 Junij.....0.93		" 17 ".....1.08	
" 22 ".....0.91		" 21 ".....0.69		" 31 ".....0.83	
" 10 Maart....1.07		" 5 Julij.....0.88		" 15 November..1.02	
" 24 ".....0.91		" 21 ".....0.75		" 30 ".....0.73	
" 8 April....1.12		" 4 Augustus.0.91		" 15 December..0.94	
" 23 ".....0.83		" 19 ".....0.89		" 30 ".....0.70	
		" 2 September.0.95			

Men ziet hieruit, dat de vloedhoogten omstreeks 10 Maart, 8 April, 8 Mei, 18 September, 17 October en 15 November aanmerkelijk kunnen worden.

* De eenheid waarin die hoogten zijn uitgedrukt, is de gemiddelde hoogte van den springvloed boven gemiddeld water (het halve verschil tusschen hoog en laag water) bij springtij, als zon en maan bij de nieuwe of volle maan in den equator en op haren gemiddelden afstand van de aarde zich bevinden.

HAVENTIJ OF TIJD VAN HOOG WATER

OP DE DAGEN DER NIEUWE EN VOLLE MAAN, VOOR ONDERSCHIEDENE
PLAATSEN IN NEDERLAND.

	U. M.		U. M.		U. M.
Ameland.....	9.42	Hellevoetsluis....	2.46	Texel (voor het	
Amsterdam.....	1.57	Hoorn.....	0.45	Schild).....	9.0
Arnhemuiden.....	1.33	Katwijk.....	2.22	Texel (buiten de	
Bath.....	3.10	Krimpen.....	5.26	Gronden).....	6.0
Bergen-op-Zoom..	3.1	Kijkduin.....	6.43	Texel (in het Mars-	
Breskens.....	1.5	de Lemmer.....	0.51	Diep).....	7.30
Brielle.....	2.47	Maassluis.....	3.14	Tholen.....	4.0
Brouwershaven..	2.0	Medemblik.....	10.30	Urk.....	1.0
Delflandsche Hoof-		Middelburg.....	1.30	Veere.....	1.0
den.....	1.54	Moerdijk.....	4.33	Vianen.....	2.30
Delfzijl.....	11.0	Monnikendam.....	2.15	Vlaardingen.....	4.7
Dordrecht.....	4.29	Nieuwe-Diep.....	7.0	Vlie (in het inko-	
Edam.....	1.30	Petten.....	3.4	men).....	6.45
Enkhuizen.....	12.0	Rotterdam.....	4.50	Vlie (voor de Sloot).....	8.0
Geertruidenberg..	6.0	Rottum.....	10.26	Vlissingen.....	0.54
Goeree (in 't gat) 1.51		Scheveningen...3.45		Westkapelle.....	0.31
Goes (het Sas)....	2.0	Sluissche Diep...0.43		Willemsdorp.....	4.12
Gorinchem.....	6.34	Sparendam.....	3.31	Willemstad.....	3.19
Gouda.....	6.25	Ter Neuze.....	1.39	Zaandam.....	3.45
Groningen.....	12.0	Terschelling....8.28		Zierikzee.....	2.0
Harlingen.....	8.30	Texel (de Gat)....6.45			

VERVROEGING EN VERACHTERING

DER

WATERGETIJDEN

OP DEN DOORGANG DER MAAN DOOR DEN MERIDIAAN.

U.	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
M.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.	u. m.
0	0, 0	0,44	1,28	2,14	3, 2	3,59	5,12	6,45	8,17	9,28	10,25	11,14
2	0, 1	0,46	1,29	2,15	3, 4	4, 1	5,15	6,49	8,20	9,30	10,26	11,16
4	0, 3	0,47	1,31	2,17	3, 6	4, 4	5,18	6,52	8,23	9,32	10,28	11,17
6	0, 4	0,49	1,32	2,18	3, 8	4, 6	5,21	6,55	8,25	9,34	10,30	11,19
8	0, 6	0,50	1,34	2,20	3, 9	4, 8	5,23	6,59	8,28	9,36	10,32	11,20
10	0, 7	0,51	1,35	2,21	3,11	4,10	5,26	7, 2	8,30	9,38	10,33	11,22
12	0, 9	0,53	1,37	2,23	3,13	4,12	5,29	7, 5	8,33	9,40	10,35	11,23
14	0,11	0,54	1,38	2,24	3,15	4,15	5,32	7, 8	8,35	9,42	10,37	11,25
16	0,12	0,56	1,40	2,26	3,17	4,17	5,35	7,11	8,38	9,44	10,38	11,26
18	0,14	0,57	1,42	2,27	3,19	4,19	5,38	7,15	8,40	9,46	10,40	11,28
20	0,15	0,58	1,43	2,29	3,20	4,21	5,41	7,18	8,43	9,48	10,42	11,29
22	0,17	1, 0	1,45	2,31	3,22	4,24	5,44	7,21	8,45	9,50	10,43	11,31
24	0,18	1, 1	1,46	2,32	3,24	4,26	5,47	7,24	8,48	9,52	10,45	11,32
26	0,20	1, 2	1,48	2,34	3,26	4,28	5,51	7,27	8,50	9,54	10,47	11,34
28	0,21	1, 4	1,49	2,36	3,28	4,31	5,54	7,30	8,53	9,56	10,48	11,35
30	0,23	1, 5	1,51	2,37	3,29	4,33	5,57	7,33	8,55	9,58	10,50	11,37
32	0,24	1, 7	1,52	2,39	3,31	4,36	6, 0	7,36	8,57	10, 0	10,52	11,39
34	0,26	1, 8	1,54	2,41	3,33	4,38	6, 3	7,39	9, 0	10, 1	10,53	11,40
36	0,27	1,10	1,55	2,42	3,35	4,40	6, 6	7,43	9, 2	10, 3	10,55	11,42
38	0,29	1,11	1,57	2,44	3,37	4,43	6,10	7,46	9, 4	10, 5	10,57	11,43
40	0,30	1,13	1,59	2,46	3,39	4,45	6,13	7,49	9, 7	10, 7	10,58	11,45
42	0,32	1,14	2, 0	2,47	3,41	4,48	6,16	7,52	9, 9	10, 9	11, 0	11,46
44	0,33	1,16	2, 2	2,49	3,43	4,51	6,19	7,55	9,11	10,10	11, 2	11,48
46	0,35	1,17	2, 3	2,51	3,45	4,53	6,22	7,58	9,13	10,12	11, 3	11,49
48	0,36	1,19	2, 5	2,53	3,47	4,56	6,26	8, 0	9,15	10,14	11, 5	11,51
50	0,37	1,20	2, 6	2,54	3,49	4,58	6,29	8, 3	9,18	10,16	11, 6	11,52
52	0,39	1,22	2, 8	2,56	3,51	5, 1	6,32	8, 6	9,20	10,18	11, 8	11,54
54	0,40	1,23	2, 9	2,57	3,53	5, 4	6,35	8, 9	9,22	10,19	11,10	11,55
56	0,42	1,25	2,11	2,59	3,55	5, 6	6,39	8,12	9,24	10,21	11,11	11,57
58	0,43	1,26	2,12	3, 1	3,57	5, 9	6,42	8,15	9,26	10,23	11,13	11,58
60	0,44	1,28	2,14	3, 2	3,59	5,12	6,45	8,17	9,28	10,25	11,14	12, 0

De Romeinsche cijferletters aan het hoofd der verticale kolommen dezer tabel beteekenen uren; de getallen links van de horizontale rijen zijn minuten. Verlangt men nu den tijd van hoog water voor een zeker tijdstip op eene bepaalde plaats te kennen, den 24sten Junij bijv. te Amsterdam, zoo neme men uit den Almanak het oogenblik van doorgang der maan, dat is 's morgens 4 uur 13 min. Daalt men nu in de kolom IV, totdat men komt aan den regel waarvóór 12 à 14 staat, zoo vindt men 3 uur 14 min. Dit opgeteld bij het haventij van Amsterdam, of 1 uur 57 min., geeft voor het morgentij 5 uren 11 min. Om voorts het middagtij te vinden, trekke men bij het morgentij de helft van het verschil tusschen de maansdoorgangen van den gegeven met den volgende dag op; men verkrijgt alsdan 's avonds 5 uren 34 min.

IETS OVER DE LONGZIEKTE ONDER HET RUND- VEE EN HARE BESTRIJDING IN NEDERLAND.

Nu en dan leest men in de dagbladen korte berigten uit verschillende plaatsen van ons vaderland, dat de longziekte zich weder onder het rundvee heeft vertoond of dat zij zich heeft uitgebreid, waarbij dan doorgaans vermeld wordt hoeveel runderen tot bestrijding dier ziekte zijn afgemaakt. Voorheen las men dergelijke berichten zelden of nooit. En toch vertoonde zich de longziekte in de laatste 40 jaren evenals, ja, veel meer dan heden ten dage. Welke de reden van die vermeerderde belangstelling der journalistiek in deze veeziekte is, en in welk opzigt de middelen tot hare bestrijding verschillen van die, welke tot bestrijding van besmettelijke ziekten bij menschen gebezigd worden, wensch ik den belangstellenden lezer in de volgende bladzijden, als tegenhanger van mijn opstel in den Volksalmanak voor het jaar 1874, mede te deelen ¹.

Wanneer men van de longziekte onder het rundvee spreekt, bedoelt men daarmede niet elke ziekte der longen, maar eene besmettelijke ziekte, die zich hoofdzakelijk door ziekelijke veranderingen der longen openbaart. Tot het jaar 1833 was zij in ons vaderland niet bekend; in België had zij zich al vroeger vertoond en was reeds in de vorige eeuw in Frankrijk, Italië, Duitschland en Zwitserland waargenomen. Evenals de meeste besmettelijke ziekten onder menschen en vee, schijnt zij afkomstig uit het Oosten, maar waar zij haar bakermat heeft, d. i. in welke landstreek zij zich ook zonder besmetting ontwikkelt, is niet met zekerheid bekend. Dat zij zich in Europa, althans in Westelijk Europa, alleen door besmetting voortplant, wordt door de deskundigen tegenwoordig vrij algemeen aangenomen.

In 1833 ² vertoonde zich deze ziekte het eerst in Gelderland, waarheen zij door besmetting was overgebracht. Vandaar plantte zij zich over naar Zuid-Holland in het Westland en breidde zich

¹ Volksalmanak voor 1874, blz. 1.

² Zie G. J. HENGVELD. Het rundvee, zijne verschillende soorten, rassen en veredeling. Haarlem, bij de Erven LOOSJES.



langzaam over ons land uit. De verliezen, welke de longziekte aan onzen rijken veestapel toebragt, zijn zeer aanzienlijk en niet bij benadering te begrooten. Dat zij zeer groot zijn geweest, blijkt reeds daaruit, dat de schadeloosstellingen aan de veehouders voor hunne ten gevolge van de longziekte geleden verliezen, aan het fonds van den landbouw (ook wel veefonds genoemd) den genadeslag hebben toegebragt. Dit fonds moest in 1849 worden opgeheven, nadat daaruit in 16 jaren tijds, van 1834 tot 1849, eene som van *f* 2,084,788 aan die schadeloosstellingen was uitbetaald. Rekent men daarbij de waardevermindering van het herstelde vee, dat gemeenlijk na lang sukkelen aan eene slepende ziekte sterft, en de vermindering van de producten der zuivelbereiding op boerderijen waar de longziekte heerscht, dan mag men de door den landbouw tengevolge van die ziekte geleden schade gerust op ettelijke millioenen gulden begrooten. Vele landbouwers zijn er door verarmd, sommige tot den bedelstaf gebragt.

In den aanvang werd er veel over getwist, of de longziekte besmettelijk was al dan niet en of zij, zoo zij al besmettelijk was, zich toch ook niet hier te lande uit andere oorzaken dan besmetting ontwikkelen kon. Gedurende dien strijd breidde zich het kwaad meer en meer uit zonder dat het tijdig door krachtige maatregelen werd bestreden. Alleen in Zeeland en Groningen wist men zich door onmiddellijke dooding van het aangetaste vee en van de runderen, die er mede in aanraking waren geweest, van de ramp der longziekte vrij te houden. De besturen dier provinciën namen de besmettelijkheid der ziekte aan en hebben daardoor de ingezetenen dier gewesten voor groote verliezen behoed.

Deze in Groningen en Zeeland toegepaste maatregel is zeker de krachtigste van allen. Verspreiding van besmetting — wij zagen dit in den vorigen jaargang — tracht men te beletten door afzondering van besmette individuen en door ontsmetting of vernietiging van besmette voorwerpen. Nu is afzondering van besmette individuen dikwijls moeilijk vol te houden, te meer omdat niet met zekerheid is te bepalen, hoelang de afzondering moet duren. Vernietiging van besmette individuen is dus een veel zekerder weg, en vernietigt men bovendien de van ziekte verdachte individuen, dan is men zeker dat men verdere besmetting door dezen onmogelijk heeft gemaakt. Met vee kan men anders omspringen dan met

menschen; men beschouwt een stuk vee als een voorwerp, bestemd om den mensch voordeel aan te brengen, en beschikt met onbepaalde magt over zijn leven. Is het dus voordeelig een stuk vee te dooden, dan gaat men daartoe zonder gewetensbezwaar over. Daar nu de dooding van een besmette koppel vee het gevaar van besmetting voor al het vee in den omtrek wegneemt, is het voordeelijker daartoe te besluiten dan dat men, door der besmetting vrij spel te laten, veel grootere verliezen lijdt. Men vernietigt bovendien niet de geheele waarde van het gedoodde vee, maar kan, althans bij longziekte, als deze nog geen belangrijke vorderingen heeft gemaakt, het vleesch tot voedsel gebruiken en de huid verkoopen. Na aftrek der onkosten houdt men meer dan een derde van de waarde, bij vet vee meer dan de helft over. De boeren gaan evenwel zelven niet licht tot dien maatregel over, tenzij bij vet vee, dat rijp is voor de slagbank. Krijgen zij onder hun melkvee de longziekte, dan zien zij er meer voordeel in af te wachten of het aangetaste dier herstellen wil. Intusschen breidt zich de ziekte onder hun vee en onder dat in den omtrek uit, en niet alleen zij zelven lijden groote schade, maar ook de geheele Nederlandsche veestapel.

Sommige veehouders ontzien zich niet een stuk vee, waaraan zij de allereerste beginselen van longziekte meenen te ontdekken, te verkoopen en brengen zodoende de smetstof dikwijls naar verwijderde deelen van het land over; zij veroorzaken door hunne zelfzucht groote schade. De nieuwe eigenaar denkt een gezond beest gekocht te hebben, maar zie, eenige weken later openbaren zich daarbij de kenteekenen der longziekte, die in den geheelen omtrek belangrijke schade aanbrengt. Dit lang verborgen blijven van de ziekteverschijnselen is oorzaak, dat velen niet aan de besmetting gelooven willen maar meenen, dat de ziekte op de plaats zelve uit verschillende onbekende oorzaken ontstaat.

Laat men de boeren vrij in hunne handelingen met longziek vee, zoo als men langen tijd gedaan heeft, behalve in Groningen en Zeeland, dan is het duidelijk, dat de longziekte hoe langer hoe meer uitbreiding zal bekomen en onzen kostelijken veestapel in waarde zal doen verminderen. De Staat moet zich dus met de zaak bemoeijen en zulke maatregelen nemen, als geschikt zijn om de longziekte zooveel mogelijk te verminderen, en, kan het zijn, geheel van den vaderlandschen bodem te verdrijven. De Regering

heeft zich inderdaad dit gewigtig volksbelang aangetrokken. Wanneer zij daarmede begonnen is en met welken uitslag hare maatregelen tot hiertoe bekroond zijn, zal straks worden verhaald; vooraf een enkel woord over een anderen maatregel, die reeds jaren geleden is toegepast, en waarover de gevoelens nog steeds uiteenloopen — de inenting.

In 1851 beproefde een Belgisch geneesheer, Dr. WILLEMS te Hasselt, wiens vader een honderdtal runderen bezat, of inenting van de in de longen van door longziekte aangetaste runderen uitgezweete stof onder de huid van gezonde runderen, dezen wellicht onvatbaar zou maken voor besmetting. Honderd acht runderen door hem ingeënt bleven, ofschoon aan besmetting blootgesteld, vrij van longziekte, terwijl van vijftig niet ingeënte, verspreid onder de andere, er zeventien werden aangetast ¹. Hij zette zijne proefnemingen met goeden uitslag voort; weldra trokken zij de aandacht van de Nederlandsche Regering, die in 1852 eene commissie benoemde om de zaak te onderzoeken. Deze commissie, bestaande uit den directeur en de leeraren van 's Rijks veeartsenijschool, herhaalde de proeven van Dr. WILLEMS, en bragt daarover een drietal gunstige rapporten uit. Ook andere commissiën, in Friesland en Zuid-Holland, gewaagden met lof van de gunstige uitkomsten der inenting.

Daartegenover stond de meening van anderen, dat de inenting, waardoor kunstmatig eene ziekte werd opgewekt, die de besmetting verder zou kunnen verspreiden, een zeer gevaarlijk middel is. Zij wezen op gevallen, waarbij de inenting den dood van het dier ten gevolge had of waarna het in een toestand van kwijning verviel, den staart verloor en derhalve in waarde verminderde. Deze gevallen schijnen echter niet zoo zeer te wijten aan de inenting zelve, als wel aan de verkeerde wijze van uitvoering. Is de stof waarmede ingeënt wordt niet versch, of zijn de insnijdingen in den staart (want dat is de plaats waar men gewoon is in te enten) te diep, dan ontstaat er ligt eene zoo belangrijke ontsteking dat het dier sterft of zijn staart geheel of gedeeltelijk verliest.

Vermoedelijk zal wel, zooals het veelal gaat, de waarheid in het midden liggen. Zoovele goede waarnemers hebben zich als voor-

¹ Mémoire sur la pleuropneumonie épizootique du bétail, par M. LOUIS WILLEMS, Docteur en médecine à Hasselt.

standers van de inenting doen kennen, dat men haar inderdaad als een in de meeste gevallen werkzaam en zeer krachtig voorbehoedmiddel mag beschouwen, mits de operatie met goede stof en met zorg geschiede. Daar nu die stof niet altijd goed te bekomen is en niet elke veearts de inenting met de noodige handigheid en voorzigtigheid weet uit te voeren, behoeft het ons niet te verwonderen dat vele boeren, bij wie bovendien alles wat nieuw is moeilijk ingang vindt, niets van de inenting wilden weten.

Vele voorbeelden zijn er intusschen van veehouders wier vee na de inenting, te midden van stallen, waar de longziekte in hevige mate heerschte, daarvan bevrijd bleven. Tot eene algemeene toepassing der inenting is het nooit gekomen en de longziekte bleef voortgaan met afwisselende hevigheid onzen veestapel te teisteren.

In Friesland zag men goede uitkomsten van dooding der aangetaste runderen, gepaard met inenting van de verdachte (dat zijn de runderen die met ziek vee in aanraking zijn geweest) en afzondering gedurende een bepaalden tijd. Het bestaan van veeverzekeringmaatschappijen bevorderde die maatregelen.

Hoe groot het aantal runderen is geweest, dat sedert 1833 door longziekte is aangetast, kan niet worden opgegeven. Eene statistiek, die te vertrouwen is, bestaat daarvan niet. Wel waren de veehouders volgens art. 459 van het strafwetboek, verplicht van het voorkomen van besmettelijke ziekten onder hun vee, aangifte te doen bij den burgemeester, maar die bepaling werd slecht gehandhaafd, grootendeels ten gevolge van gebrek aan toezicht door deskundigen.

In dezen stand van zaken is sedert 1 Januarij 1871 verandering gekomen en van dat oogenblik dagteekent de strijd, die van Regeringswege tegen de longziekte is aangevangen. Wat daartoe geleid heeft en welken uitslag de maatregelen van Regeringswege genomen tot hiertoe gehad hebben verdient thans nog vermeld te worden.

In den zomer van 1865 werd onze veestapel overvallen door eene besmettelijke ziekte, die in vorige eeuwen meermalen de grootste verwoestingen had aangerigt en het laatst in 1814 zich hier te lande vertoond had, doch toen, in den aanvang met groote kracht en veel beleid bestreden, vrij spoedig was overwonnen. Het was de ziekte, bekend onder den naam van *veepest*, die, afkomstig uit

de steppen van Rusland, waar zij inheemsch is, zich gemeenlijk als een gevolg van groote oorlogen, over Europa verspreidt. Het steppenvee, dat tot proviandering der legers gebezigd wordt, brengt de besmetting heinde en ver over, en de ontzettende rampen van den oorlog worden nog verzwaaard door de verwoestingen, die deze ziekte onder het rundvee aanrigt.

Toen de veepest in 1865 ons bereikte kende niemand de verschijnselen dier ziekte uit eigen aanschouwing. Wel wist men dat in Engeland eene besmettelijke veeziekte zich had vertoond, die vele slagtoffers maakte, maar ook daar scheen men of niet te weten dat het de gevreesde veepest was, of men hield het geheim. Hoe het zij, toen de deskundigen door de Regering met een onderzoek belast verklaarden dat de veepest in Nederland was, had zich deze ziekte reeds met ongeloofelijke snelheid over een aantal gemeenten van Zuid-Holland verspreid en het rundvee bij honderden weggemaaid.

Het zou te ver leiden, indien de geschiedenis van deze ramp in bijzonderheden werd medegedeeld; een boekdeel zou daarmede gevuld kunnen worden. Alleen zij herinnerd dat de Regering de ziekte toen reeds te zeer verspreid achtte, om het zekerste middel tot beperking dier ramp, namelijk slagting van alle kudden waaronder zich een of meer ziektegevallen hadden voorgedaan, te beproeven. De kosten daarvan zouden naar haar oordeel, te groot zijn en de uitslag onzeker. Men bepaalde zich dus tot afzondering van besmette kudden, verbod om vee en daarvan afkomstige voorwerpen in te voeren, om veemarkten op besmette plaatsen te houden en vee enz. over aangewezen lijnen van afsluiting, door militairen bewaakt, te vervoeren, last tot verpligte reiniging en ontsmetting van stallen en dergelijke maatregelen. Een van de leeraren der veeartsenijschool werd met het toezigt belast, de reeds benoemde commissie adviseerde over verder te nemen maatregelen, maar het was alles te vergeefs; de ziekte verbreidde zich meer en meer en telde hare offers bij duizenden.

In Engeland was men niet gelukkiger geweest; de veepest woedde er met niet minder hevigheid dan hier te lande. Desniettemin nam men daar reeds in 1866 het kloek besluit, om, met opoffering van millioenen schats, de ziekte met kracht aantetasten door afmaking van alle aangetaste kudden vee.

Ook in Nederland hadden van den aanvang af stemmen zich verheven voor dien maatregel, zonder welken de veepest nog jaren lang onzen kostbaren veestapel zou blijven teisteren. Niet zonder reden huiverde de Regering om daartoe overtegaan. Op zoo groote schaal was de afmaking nog nooit toegepast. Zou zij slagen en moest men niet vreezen dat de enorme geldsommen, voor hare toepassing noodig, zouden blijken te zijn weggeworpen? Deze twijfel werd weggenomen door het welslagen van den maatregel in Engeland; toen aldaar de veepest met snelheid verminderde onder de toepassing van het stelsel van afmaking, ging de Regering ook hier er toe over, met dit gelukkig gevolg, dat in weinige maanden de kwaal overwonnen was, na aan de schatkist meer dan 5 miljoen gulden gekost te hebben.

Uit deze korte schets der geschiedenis van de veepest in ons vaderland van 1865—1867 zal de lezer, die weet aan hoeveel verguizing de minister heeft blootgestaan, die in den aanvang den maatregel niet nam, later door een anderen minister met den besten uitslag toegepast, kunnen opmaken, dat de verguizing van den een en de overdreven lof van den ander even onverdiend zijn geweest. De omstandigheden, waaronder beiden handelden, waren geheel verschillend; ieder van hen heeft gehandeld, zooals de omstandigheden van het oogenblik hem voorschreven. Maar, zoo al de lof, toegekend aan den minister die den maatregel nam, overdreven is geweest, toch verdient hij zonder twijfel den dank der natie voor de krachtige wijze, waarop en voor het beleid, waarmede hij dien heeft uitgevoerd.

Gedurende het heerschen van de veepest was men meer en meer tot de overtuiging gekomen hoe noodzakelijk het was, aan den ongeregelden toestand van de veeartsenijkundige politie hier te lande een einde te maken. Toezigt op den veestapel bestond niet; de weinige hier en daar verspreide bepalingen omtrent aangifte en afzondering van besmet vee, omtrent het begraven van gestorven vee, het opgraven van beenderen en dergelijke, werden niet nageleefd. Toen de veepest ons overviel moest in der haast bij de wet aan den koning de bevoegdheid worden gegeven tot het uitvaardigen van verbodsbepalingen omtrent het vervoer van vee en daarvan afkomstige voorwerpen, het houden van veemarkten enz., maar deze bepalingen konden onmogelijk beantwoorden aan de eischen van

een goed ingerigt veeartsenijkundig toezigt van Staatswege en van eene algemeene veeartsenijkundige politie. Gedurende het heerschen der veepest waren wel wettelijke bepalingen tot hare bestrijding vastgesteld, maar zij golden alleen de veepest, niet de overige besmettelijke veeziekten. De ondervinding van de nuttige werking dier bepalingen werd te rade genomen bij de bewerking van een wetsontwerp tot regeling van het veeartsenijkundig staattoezigt en de veeartsenijkundige politie, hetwelk den 20^{sten} Julij 1870 tot wet werd verheven.

Deze wet kwam op 1 Januarij 1871 in werking. Op dien dag traden de van regeringswege aangestelde districts-veeartsen en hunne plaatsvervangers in dienst, zoodat sedert dien dag het toezigt op den veestapel aan over het land verspreide ambtenaren is opgedragen. Toen was ook het oogenblik gekomen, om den strijd tegen de longziekte aan te vangen; met welken uitslag die strijd tot hertoe is gevoerd, rest ons nog mede te deelen.

De middelen, die de aangehaalde wet en de daarop gegronde koninklijke besluiten ter bestrijding van de longziekte aan de hand gaven, bestonden hoofdzakelijk in het dooden van de door longziekte aangetaste runderen, na vooraafgaande onteigening, waarbij aan den eigenaar de helft der waarde werd toegekend; in merking en afzondering van het overige vee van denzelfden eigenaar en het plaatsen van waarschuwingsborden aan den ingang van stallen, weiden en hoeven, waar zich verdacht vee bevond. De veehouders waren verplicht tot onmiddellijke aangifte bij den burgemeester als een hunner runderen aan longziekte leed; zij moesten het van het overige vee afzonderen, en het zieke of verdachte vee mogt niet worden vervoerd.

Bij aangifte van een ziektegeval is de burgemeester verplicht den districtsveearts te ontbieden en volgens zijne aanwijzing de maatregelen toe te passen, door de wet voorgeschreven.

Vrees voor straf bij verzuimde aangifte en het uitzigt van vergoeding van de halve waarde noopten de veehouders, met weinige uitzonderingen, tot aangifte, ofschoon deze niet altijd zoo spoedig plaats had als wenschelijk was.

Toen de wet op 1 Januarij 1871 in werking kwam, wist men niet hoe groot de uitbreiding was, welke de longziekte in de laatste jaren verkregen had. Alleen wist men, dat de brandpunten van de besmetting in Holland en Utrecht waren.

Dit bleek dan ook bij de uitkomst waar te zijn, want in de eerste vier weken werden in Zuid-Holland 373, in Noord-Holland 496, in Utrecht 207, in Noord-Brabant, Gelderland en Friesland slechts enkele gevallen aangegeven; te zamen bedroeg het getal 1089. Op een zoo verbazend groot aantal ziektegevallen was niet gerekend. De gelden voor de onteigening op de Staatsbegroting voor 1871 uitgetrokken waren niet toereikend om de onteigeningen in die eerste vier weken des jaars te betalen. De minister besloot derhalve de onteigening te staken, maar de overige maatregelen in stand te houden, om later, als het cijfer der ziektegevallen zou zijn afgenomen, met het onteigenen en afmaken van de longzieke runderen weder te beginnen. Voor Zuid-Holland kwam dat tijdstip reeds in Julij, voor een deel van Noord-Holland en Utrecht in Augustus, voor de overige deelen der provinciën op 1 October. Sedert dien dag is met de dooding van longzieke runderen geregeld voortgegaan. Het gevolg van de genomen maatregelen is geweest dat, terwijl er in het jaar 1871 niet minder dan 6078 gevallen van longziekte zijn aangegeven, dat cijfer in 1872 daalde tot 4009 en in 1873 tot 2479. Het laat zich aanzien, dat het getal ziektegevallen in 1874 weder minder zal zijn.

Deze uitkomst zal misschien den aandachtigen lezer tegenvallen en hij zal vragen: "Waarom is men na verloop van drie jaren de longziekte nog niet meester geweest, terwijl men de veepest, die zooveel heviger woedde, in weinige maanden heeft overwonnen, toen men eenmaal begonnen was daarop den maatregel van afmaking toe te passen?"

De oorzaken van dit verschil zijn de volgende. De veepest is eene snel verloopende ziekte; de verschijnselen der ziekte openbaren zich binnen weinige dagen na de besmetting en zijn zeer duidelijk merkbaar. Is de ziekte onder eene kudde runderen verschenen, dan verbreidt zij zich met groote snelheid; binnen korten tijd biedt zulk eene kudde een droevig schouwspel aan. De eigenaar kan het dus niet verzwijgen; wilde hij 't al, dan zou toch weldra het gerucht verspreid zijn, dat de veepest onder zijn vee heerschte.

Toen dus tot de afmaking van alle kudden runderen, waaronder de veepest voorkwam, besloten was, kon daaraan steeds onmiddellijk na het verschijnen van de eerste gevallen gevolg worden gegeven.

Met snelheid verminderden toen de gevallen omdat de smetstof telkens overal vernietigd werd.

Bij de longziekte is dit alles geheel anders. De eerste verschijnselen der ziekte zijn zeer bedriegelijk; er is een geoefend oog noodig om ze te herkennen. Vandaar dat de ziekte dikwijls eerst herkend wordt, als zij reeds lang heeft bestaan en de besmetting reeds andere runderen heeft aangetast. Van deze zijn er vaak al verkocht en weggevoerd naar andere plaatsen, zoodat zich daar weken later de ziekte openbaart, zonder dat men weet vanwaar zij is overgebracht. Deze omstandigheid heeft velen doen twifelen, of de longziekte wel altijd door besmetting wordt voortgeplant, waaraan evenwel de deskundigen tegenwoordig niet meer twifelen.

Door eigenbelang gedreven, verzwijgen sommige veehouders het eerste geval en verkoopen achtereenvolgens diegenen van hunne overige runderen, waarbij zij slechts het geringste spoor van ongesteldheid ontdekken. Deze dieren, waaraan zelfs de meest geoefende veearts geene verschijnselen van longziekte ontdekken kan, worden door veekoopers opgekocht en ter markt gebracht, en eenige weken later openbaart zich bij hen de longziekte, die op deze wijze heinde en ver verspreid wordt.

Deze handelwijs werkt vooral nadeelig, als zij plaats heeft in provinciën, waar veel vee voor den handel gefokt wordt, zooals in Friesland. Zuid-Holland en Utrecht, waar vooral in het najaar veel vee uit Friesland wordt aangevoerd, zijn daardoor telkens opnieuw besmet.

De strijd tegen de longziekte is door deze omstandigheden uit den aard der zaak veel moeilijker en langduriger, dan die tegen de veepest is geweest, en welligt zal deze of gene vragen, of er wel kans is om ooit de overwinning te behalen? Het antwoord luidt: "Ja, die kans bestaat zeer zeker, indien de strijd slechts met beleid en volharding gevoerd wordt."

Uit de medegedeelde cijfers blijkt reeds, dat de Regering van jaar tot jaar een stap verder is gekomen. Het zou ons te ver leiden indien wij wilden vermelden, welke wijzigingen nu en dan in de maatregelen gebracht zijn. Werkte ieder veehouder mede, stelde ieder het algemeen belang boven zijn oogenblikkelijk eigenbelang, dan zou de longziekte reeds overwonnen zijn. Nu moet er voortdurend strijd gevoerd worden met de kwaadwilligen of onverstandigen, die niet medewerken. Het is een schaakspel, waarbij de zet

van de eene partij aanleiding geeft tot wijziging van de plannen der andere partij. Niet alles wat in dit opstel is medegedeeld, was bij het begin van den strijd bekend. Telkens als er een nieuwe oorzaak van verspreiding der ziekte bekend wordt, worden daartegen nieuwe maatregelen gerigt.

Om slechts een daarvan te noemen, is bij koninklijk besluit van 3 October 1873 bepaald, dat geen rundvee mag worden uit- of ingevoerd in gemeenten of gedeelten van gemeenten, door den minister van Binnenlandsche Zaken aangewezen. In die kringen worden opzigtters aangesteld, die al het rundvee opschrijven en wekelijks onderzoeken. Overtreding van het verbod van uit- en invoer wordt daardoor belet, want wekelijks vergelijkt de opzigter het vee van elken eigenaar met de lijst; ontbreekt er een rund, of is er een te veel, dan wordt de eigenaar gestraft. Van verliezen door sterfte of geboorte of verplaatsing binnen den kring moet de eigenaar onmiddellijk aangifte doen en de opzigter moet daarvan, na persoonlijk onderzoek, aantekening houden op de lijst.

Welke zijn nu de gevolgen van dezen maatregel geweest? Vooreerst heeft zich de longziekte grootendeels beperkt tot de afgesloten kringen. Het spreekt van zelf, dat hoofdzakelijk de meest besmette plaatsen op de zoeven vermelde wijze zijn afgesloten. Ten tweede wordt in die kringen veel spoediger aangifte gedaan en kan dus de onteigening veel spoediger plaats hebben. Ten derde is het getal ziektegevallen zoowel als het getal besmette plaatsen in Holland en Utrecht in dezen winter veel geringer dan anders. Ten vierde is daarentegen in Friesland het aantal ziektegevallen veel grooter dan anders, omdat nu in de meest besmette plaatsen geen geval meer verzwegen kan worden en de Friesche veehouders hun ziek vee niet meer weg kunnen moffelen, maar het moeten aangeven.¹

Al is nu nog niet alles gewonnen, toch mag men aannemen, dat de Regering door dezen zet in het reusachtige schaakspel den vijand in het naauw heeft gedreven en dat zij, van het behaalde voordeel

¹ Dit opstel werd geschreven in Februarij. Na dien tijd heeft de longziekte nog hevig in Friesland gewoed maar in Holland en Utrecht bleef het aantal ziektegevallen beneden dat in de vorige jaren. Door toepassing van bovenvermeld besluit, werd het van longziekte verdachte vee in de weiden volstrekt afgezonderd. Thans (Augustus) is ook in Friesland deze ziekte zeer veel verminderd.

met beleid gebruik makende, een stap nader is gekomen tot het doel, om namelijk de longziekte schaakmat te zetten.

Ieder, die er iets aan doen kan om de veehouders aan te sporen tot medewerking, in plaats van uit verkeerd begrepen eigenbelang de wet te ontduiken, bewijst aan het vaderland een gewigtige dienst. Er staat toch een gewichtig volksbelang op het spel. De longziekte heeft in de veertig jaren sedert hare verschijning hier te lande voor eene waarde van vele millioenen gulden vernield. Jaarlijks kosten de maatregelen, door de Regering voorgeschreven, ongeveer drie tonnen gouds. Hoe eer dus ons vaderland van die ramp verlost is, hoe beter het zijn zal.

Hetgeen hierboven is medegedeeld omtrent de middelen, waardoor Groningen en Zeeland de uitbreiding der longziekte wisten te beletten, voordat de veeartsenijkundige politie bij de wet geregeld was, door 't afmaken namelijk van de geheele kudde runderen, waaronder een of meer door longziekte werden aangetast, zal misschien sommige doen vragen, waarom de Regering dat voorbeeld niet volgt. De enorme kosten staan aan dien maatregel in den weg. Was de longziekte niet in het land of heerschte zij slechts weinig op enkele punten, dan ware die maatregel de snelste en de goedkoopste. Thans kan daaraan niet gedacht worden. Eene proef, in den winter van 1872 op 1873 in Friesland genomen, heeft dit doen zien.

Ook in andere landen heerscht de longziekte in meerdere of mindere mate, vooral in Engeland. Men heeft daar met aandacht den strijd, die in Nederland tegen deze ziekte wordt gevoerd, gadeslagen en onze wijze van bestrijding nagevolgd. In een Engelsch Regeringsrapport over de veeartsenijkundige dienst in 1872, uitgegeven in 1873, komt de volgende zinsnede voor: „De uitkomsten van de afmaking tot beteugeling van deze ziekte (de longziekte) in de Nederlanden, schijnen zeer beslissend te zijn geweest, en de handelwijze daar te lande schijnt tot het besluit te moeten leiden, om de facultatieve bepalingen, welke betreffende dit onderwerp thans in Groot-Brittannie van kracht zijn, tot imperatieve te maken.” Dit is werkelijk geschied. Sedert 31 Augustus 1873 is ook in Engeland het afmaken van longzieke runderen voorgeschreven.

Dr. H. VAN CAPPELLE.

IETS OVER VOLKS-ETYMOLOGIE.

VOLTAIRE, die zulk een geoeffend oog had om de leemten en af-dwalingen van den menschelijken geest te ontdekken, ten einde zich vervolgens het genot te geven ze onbarmhartig aan de kaak te stellen, zegt ergens, dat de Etymologie of Woordafleiding eene wetenschap is, waarin de klinkers volstrekt niets en de medeklinkers zeer weinig beteekenen; en waarlijk, wanneer men de werken der oudere taalvorschers opslaat, dan kan men zich zeer goed begrijpen, dat dit ondeugende oordeel den doodvijand van alle onvruchtbare geleerdheid uit de pen vloeyde. Men staat verbaasd over den schat van geleerdheid, vindingrijkheid en ijver voor de wetenschap, die gedurende de zeventiende en achttiende eeuw werd verspild aan de oplossing van een vraagstuk, dat voor ons alle beteekenis heeft verloren.

De middeleeuwen door was namelijk de Kerk de leer toegedaan, dat het Hebreeuwsch de oorspronkelijke taal van het menschelijk geslacht was, en dat dus alle talen, die op aarde werden gesproken, van deze waren afgeleid. Dit aan te toonen was nu het groote vraagstuk, waaraan zooveel geleerde mannen hun kostbaren tijd verspilden zonder een enkelen stap verder te komen. Ontelbare dikke boeken werden geschreven om te bewijzen, dat alle bekende talen tot het Hebreeuwsch waren terug te brengen. Men beseft lichtelijk tot welke hopelooze knoeierij de heeren hunne toevlucht moesten nemen, om bij het volslagen gemis aan wetenschappelijke grondslagen voor vergelijkende taalstudie tot dit resultaat te geraken. Op de meest klakkelooze manier verdonkeremaande men letters en lettergrepen, om de woorden voor dit stelsel pasklaar te maken. CAROLUS TUINMAN, die in 1722 zijn "Fakkel der Nederduitsche Taale" uitgaf en nog geheel op dit standpunt staat, geeft in zijne voorrede onderscheiden huismiddeltjes aan, waardoor men zich de moeilijke taak gemakkelijk placht te maken. Zoo "zift" hij letters "uit" of lascht ze in, waar 't hem dienstig voorkomt. "De afleiding," zegt hij, "wordt ook gevormd door 't zamentrekken der letteren, afsnoeiing van 't voorste of achterste, of wel van beide,

en mede door omkeering en verschikking der letteren." Nu eens "knipt" hij een Nederlandsch woord vóór of achter van een Latijnsch woord af, dan weér neemt hij eenvoudig de "middelmoot" of "steert" van een Hebreeuwsch; kortom, hij gaat met de grootste willekeur en volkomen stelselloos te werk. De meeste zijner afleidingen zijn dan ook allergruppigst. Minder goed geslaagd zijn zijne quasi-luimige opmerkingen, waarover hij zich in zijn voorbericht op de volgende snaaksche manier bij den lezer meent te moeten verontschuldigen: "De bescheidenheid des lezers zal mij, hoop ik, niet misduiden maar ten goede houden, wanneer een poëtische luim of inval mij hier of daar, bij gelegenheid van eenig woord, een onbedigend lachje heeft uitgelokt. Enkel letterknabbelaarj was in zich zelve te schraal en scheen somtijds wel een sausje te willen hebben."

Deze boertige letterknabbelaar, wien het intusschen, blijkens zijn bekend werk over de Nederlandsche spreekwoorden, geenszins aan ijver en lust tot onderzoek ontbrak, laat zich in zijne voorrede op den toon der heftigste verontwaardiging en der diepste verachting uit over de "beuzelachtige hersenspinsels" van zekeren GOROPUS BECANUS, die eveneens over de woordaflleiding had geschreven, maar met wien hij geheel van gevoelen verschilt. GOROPUS BECANUS of JAN VAN GORP, geboortig van Hilvarenbeek in Brabant, langen tijd lijfarts van Koning PHILIPS II, en een hooggeleerd oudheidkenner, had al heel zonderlinge denkbeelden, zelfs naar de meening zijner tijdgenooten. Hij hield namelijk staande, dat, daar de Babylonische spraakverwarring de talen geheel en al had dooreengeworpen, het volstrekt niet bewezen was, dat ADAM en EVA in het Paradijs Hebreeuwsch hadden gesproken, zooals men algemeen op grond van den Hebreeuwschen vorm der eigennamen in Genesis aannam. Waarom kon niet elke andere taal de bron zijn geweest, waaruit ten tijde van Babels torenbouw alle andere tongvallen, het Hebreeuwsch er onder begrepen, waren voortgesproten? En nu kwam de vaderlandslievende Zuidnederlander tot de verrassende ontdekking dat die oorspronkelijke paradijs taal Vlaamsch geweest is. De bewijzen voor zijne stelling vond ook hij in de eigennamen in Genesis. Wat, vroeg hij, is ADAM anders dan Haatdam, EVA dan Eeuwvat? KAIN is voor hem verbasterd van Kwa-zin; NIMROD is de oude vorm van Neembrood. Het toppunt van vermakelijkheid bereikt echter zijne afleiding van *vijg*, dat hij verkort acht

van *fi* *gij*! Hieruit bewijst hij dat het eerste menschenpaar de vrucht van een vijgeboom heeft gegeten, dewijl zij om hun afschuw uit te drukken van eene vrucht, die hun zoo slecht was bekomen, bij het zien eener vijg steeds uitriepen *fi*, *gij*! hetwelk nu als naamwoord bleef voortbestaan.

Ook andere woorden weet BECANUS zeer aardig te verklaren: Veluw of Velouw wil zeggen Vel-houw, dat is: zorg voor uw vel, dat gij uwe huid ongeschonden houdt, omdat zich in die streek vele roovers en straatschenders ophielden.

Genoeg om te doen zien, dat het afkeurend vonnis van TUINMAN geenszins ongegrond was. Ook zijne tijdgenooten schijnen reeds zoo over hem gedacht te hebben; althans ik vind in de voorrede voor het tweede deel van de Fakkel opgeteekend, dat de meid van den geleerden BECANUS zich de vrijheid veroorloofde om in tegenwoordigheid van een hooggeleerd gezelschap, dat ten zijnen huize bijeen was, haar meesters naam te verklaren als eene verbastering van Bek-aan-Neus; "dat het gezelschap der geletterden toen juist ten zijnen huize, zo veel aertiger voorquam, als men zegt, dat BECANUS' neus langer was."

BECANUS is zeker wel een der zonderlingste woordafliders, die ooit hunne dwaasheden ten papiere brachten; ook TUINMAN ontbreekt het ten eenenmale aan wetenschappelijke grondslagen voor zijn stelsel; ieder woordvorschcr tot op het einde der achttiende eeuw, hield er een eigen stelsel op na, en de resultaten van al hunnen arbeid waren *nihil*. Eerst op het einde der vorige eeuw legde de ontdekking van het Sanskrit, de oudste zuster der Indo-Europeesche talen den grondslag voor een wetenschappelijk stelsel van vergelijkende taalstudie; eerst toen werd overtuigend bewezen, dat het Hebreeuwsch tot een geheel anderen taalstam behoort, en dat iedere poging, om woorden uit de Europeesche talen met het Hebreeuwsch in onmiddellijk verband te brengen, verloren moeite is.

Ik heb bij BECANUS en TUINMAN zoo lang stilgestaan om een voorbeeld te geven van de zonderlinge afdwalingen, waartoe het gemis van behoorlijke grondslagen voor hunne wetenschap zulke werkelijk geleerde mannen kon voeren. Het zal nu te minder verwondering baren, dat wij ook in onze hedendaagsche schrijf- en spreektaal veelvuldige sporen vinden van eene populaire etymologie, die, uitsluitend op den klank der woorden afgaande, dezen de aller-

zonderlingste vervormingen doet ondergaan. De geest van BECANUS, die overal Dietsche woorden zag, en net zoolang aan de vreemde woorden knoeide, totdat ze in zijn stelsel pasten, waart nog heden ten dage in onze taal rond en heeft daarin veelvuldige sporen van zijne werkzaamheid achtergelaten.

In iedere taal vindt men een zeker aantal uitheemsche woorden, die zoo geheel en al het burgerrecht hebben verkregen, dat ze uit ieders mond worden gehoord; bovendien treft men in samengestelde woorden of in spreekwijzen eene groote menigte verouderde woorden aan, die op zich zelve niet meer voorkomen en wier beteekenis voor het volksbewustzijn duister is geworden. Deze twee klassen van woorden zijn het materiaal, waaraan nu de volks-etymologie hare krachten gaat beproeven. "In den menschelijken geest," zegt MAX MÜLLER, "ligt een verlangen naar Etymologie, eene begeerte om, op welke wijze dan ook, uit te vinden waarom dit of dat zoo heet. Men is overtuigd, dat in iederen naam eene beteekenis zit, en wil die beteekenis met de middelen, die men *in zijn eigen taal* bezit, duidelijk doen uitkomen, hoe zonderling en dwaas de redenering ook zij, waardoor men tot zijn doel komt."

Zeer eigenaardig is de wijze, waarop nu het spelend volksvernuft ook in het Nederlandsch bij vele dezer woorden te werk gaat, om op zijn manier de beteekenis en vorming er van te verduidelijken en ze voor inheemsche woorden te doen doorgaan. Het vervormt en verbastert ze zoodanig, dat ze op een echt hedendaagsch Nederlandsch woord gelijken, of het voorkomen hebben uit twee zoodanige woorden te zijn samengesteld. Daar men hierbij voornamelijk op overeenkomst van klank afgaat, gebeurt het meestal, dat het aldus gevormde Nederlandsche woord, letterlijk opgevat, in geen het minste verband staat met den zin van het oorspronkelijke vreemde of verouderde woord, waarvoor het in de plaats is getreden. In de meeste gevallen bekommert het volk zich daarom zeer weinig; 't is voldoende als het maar den klank en het voorkomen van een Nederlandsch woord heeft. Soms wordt echter moet er met geweld verband gebracht worden tusschen den letterlijken zin van het verbasterde woord en de beteekenis, die men er algemeen aan hecht. In zulke gevallen roept het volksvernuft al zijne vindingrijkheid te hulp. Soms wordt eene legende expresselijk vervaardigd om aan den verbasterden vorm des woords reden van bestaan te geven; en

vaak hebben volksdwalingen en wanbegrippen hun eenigen oorsprong in dezen verkeerden ijver om alles wat in de taal voorkomt, uit de taal zelve in haren tegenwoordigen toestand te verklaren.

Ik wensch in de volgende bladzijden met eenige voorbeelden aan te toonen, welk een belangrijken invloed deze volks-etymologie op den hedendaagschen vorm van vele woorden onzer taal heeft geoefend.

Eene uitmuntende gelegenheid om de werkzaamheid van het volksvernuft op dit gebied te bespieden, doet zich vaak voor, wanneer een uitheemsch woord wordt ingevoerd om 't een of ander nieuw uitgevonden werktuig te benoemen. Toen voor eenige jaren op een der Nederlandsche Taalcongressen de vraag werd behandeld, welken Nederlandschen naam men aan de *vélocipède* zou geven, deelde een der sprekers mede, dat men in Limburg reeds met de benaming "Venloosch peerdje" was klaargekomen. Uit mijne jeugd herinner ik mij, dat een in de provinciestad mijner inwoning verschijnend weekbladje, dat zich juist niet door tintelenden humor onderscheidde, en "de Kaleidoscoop" heette, bij het volk algemeen onder den naam van "de Kalfskop" bekend stond. Dit zijn natuurlijk slechts voorbijgaande spelingen; een ander geval is het echter met verscheiden woorden, die, in de spreektaal algemeen in gebruik, aan eene dergelijke verbastering hun ontstaan en hunnen vorm te danken hebben.

Ik begin met twee bekende voorbeelden, waarop reeds vroeger VAN LENNEP in een zijner kleinere geschriften de aandacht heeft gevestigd: *komeny* en *optie*. In het Handelsblad kan men vaak eene *komenys*, *hommeny*, ja zelfs *kom-en-eisch*-affaire ter overname zien aangeboden. Hier is de volks-etymologie druk aan 't werk! 't Is eene affaire waar alles verkocht wordt, wat men van mond-behoeften noodig heeft, waar men komt en eischt en zeker is het verlangde te zullen krijgen. Met een weinig kennis van den vroegeren vorm onzer taal, bemerkt men echter dra, dat deze geheele vernuftige afleiding in de lucht hangt en de daarop gegronde schrijfwijze verkeerd is. Ons *koopman* werd vroeger vaak tot *kooman* verbasterd, en eene *komeny* is eenvoudig de plaats, waar een koopman nering doet.

Wie ooit in Amsterdam erop uit geweest is om een huis te huren, heeft vaak uit den mond van den eigenaar de voorwaarde



vernomen, dat het pand verhuurd werd voor een jaar en een jaar *in opzien of opricht*. Men wil hiermede te kennen geven, dat de huurder, na het huis voor den bedongen prijs een jaar in huur gehad te hebben, het aan zijne *keus* heeft, of hij het nog een jaar voor denzelfden prijs wil houden. VAN LENNEP heeft duidelijk aangetoond, dat het oorspronkelijke woord *optie* is, van het Fransche *option*, keus; de verbastering heeft haren oorsprong in de verwante uitdrukking, "iets op zicht of ter bezichtiging hebben," zonder dat men zich verbindt het te koopen.

Een merkwaardig voorbeeld, hoe de volks-etymologie met alle geweld voor een haar onbekend woord een bekend in de plaats wil stellen, en vervolgens zelfs eene legende uitvindt om hare handelwijze te rechtvaardigen, wordt ons geleverd door den naam van een bergtop bij Lucern, den Pilatusberg. Wanneer men na een moeielijken tocht den top heeft bereikt, staat men aan den oever van een meertje; de gids vertelt, hoe PONTIUS PILATUS in zijne wroeging over de kruisiging van CHRISTUS zich in dit meer verdronk, en hoe de berg naar hem zijn naam kreeg. Hier heeft de naam de legende doen geboren worden. De Romeinen noemden dezen berg *Mons Pileatus* d.i. de berg met de kap op. De wolken, die den top omgaven, hadden natuurlijk dien naam doen ontstaan, maar het volk stelde er in de middeleeuwen den hun meer bekenden naam van PILATUS voor in de plaats.

De ouden geloofden, dat uit de kruising van den leeuw (*leo*) en den panther (*pardus*) een bekend dier van het kattengeslacht geboren werd, dat zij dus *leopardus* noemden. De volks-etymologie, lettende op den sluipenden, gluiperigen aard van het dier, maakte er *luipaard* van, als ware het woord een nevenvorm van *gluipert* of *gluipaart*.

Een bekende huidziekte, die zich voornamelijk door zwelling en bloeding van het tandvleesch openbaart, stond in de wetenschap bekend onder den naam van *scorbut*, welk woord waarschijnlijk eene verbastering van *schurft* is. In onze taal vinden wij het terug als *scheurbuik*, en wie weet welk een vrees die naam menigen lijder aan die ziekte heeft aangejaagd!

Eene aandachtige beschouwing van het woord *nachtmerrie*, doet ons een blik slaan in het bijgeloof onzer Germaansche voorvaderen. Het volksbijgeloof in de middeleeuwen kende eene soort van

bovennatuurlijke wezens, die de menschen in hun slaap kwelden en hun benauwde droomen veroorzaakten. Die wezens heeten *maren*, welk woord men terugvindt in het Fransche *cauchemar*. De *Nachtmaar* of *incubus* drukte des nachts op het lichaam des slapers en veroorzaakte vreeselijke droomgezichten, waaruit men plotseling met schrik ontwaakte. Het Germaansch had echter nog een ander, ongeveer gelijkluidend woord, waarvan de hedendaagsche Nederlandsche vorm *merrie* is, en dat wij nog hebben in *maarschalk*, letterlijk *paardeknecht*. De beteekenis van het eerste *maar*, werd in den loop der tijden voor het volksbewustzijn duister; het tweede werd er dus voor in de plaats gesteld en ziedaar ons woord *nachtmerrie* geboren, dat dus oorspronkelijk niets met het wijfje van een paard te maken heeft, en schilders en teekenaars tot menige fantastische voorstelling aanleiding heeft gegeven.

Van iemand die zich met veel ingebeelde zorgen kwelt placht men te zeggen, dat hij *muizennesten* in zijn hoofd had. De moderne wetenschap heeft hier, in de schrijftaal althans, de spelende volks-afleiding in zooverre tegengewerkt, dat de juistere spelling *muizenissen* is hersteld geworden. Onze oudere taal kende een bastaardwoord *mouseeren*, (Engelsch *to muse*), in gepeins verzonken zijn, verstrooid zijn; hiervan vormde men met een Nederlandschen uitgang *musenis*. Weldra werd het woord *mouseeren* niet meer verstaan; men moest eene verklaring hebben, en hoe vergezocht ze ook mocht wezen, het volksvernunft vond het woord *muizennest* uit, als of de afgetrokkenheid van iemand, die veel aan zijn hoofd heeft, kon toe te schrijven zijn aan de aanwezigheid van zulk een gebroedsel in zijne bovenverdieping. Zoo noemden de leden der Kamers van Rhetorica zich weldra *Rederijkers*, als wilden zij hiermeê te kennen geven, hoe welsprekend en sierlijk hunne voordracht was.

Onder de woorden, die de Spanjaarden hier overbrachten, behoort waarschijnlijk het woord *pecadillo*, de verkleinvorm van *pecado*, het Fransche *péché*, zonde. De verbastering, die dit woord ondergaan heeft, is zeker eene der meest vermakelijke, die onze taal heeft aan te wijzen. Volkomen bekend met de beteekenis, maar geenszins met de vorming heeft ons volk en *pekelzonde* van gemaakt, en gebruikt het in dien vorm nog dagelijks.

En zoo heeft men een groot aantal vreemde of verouderde woorden een inheemsch of modern kleed aangeetrokken, dat hun echter

bijster slecht staat, en waaronder het vreemde gewaad voor het geoeffend oog nog telkens komt doorgluren.

Wie herkent in ons woord *schalebijter* voor zeker insect, den wetenschappelijken naam *Scarabaeus*, waarvan het toch ontwijfelbaar verbasterd is? de "spraakmakende gemeente" dacht aan eene *bijtende* tor, die *schalen* over de vleugels heeft. *Scharlaken* heeft waarschijnlijk zijn vorm daaraan te danken, dat het woord het eerst in onze taal kwam als de naam eener uit Frankrijk of Italië ingevoerde stof, die naar hare kleur *écarlate* of *scarlatto* genoemd werd. *Jakhals* is eene curieuse poging om aan een Perzisch woord, dat waarschijnlijk door het Fransch tot ons kwam, een inheemschen vorm te geven. Vanwaar *schalmei*? vraagt TUINMAN in zijn meerge-noemde "Fakkel," on, zich door den vorm latende verschalken, voegt hij er zeer naïef bij: "Is het niet een tak of *mei* waarop de herders *schallen*?" Het woord is eenvoudig eene verdietsching van het Fransche *chalumeau*, herdersfluit. *Aalmoes*, is oorspronkelijk een Grieksch woord, dat door den invloed der Christelijke Kerk in alle Europeesche talen werd opgenomen, en zich in deze de zonderlingste verbasteringen moest laten welgevalen. Welk een onschuldig gewaad heeft niet *beschuit* aangetrokken! en toch is het een onbeschaamde indringer (*bis cuit*), die zijn Nederlandschen ambtgenoot, tweebak, zoo goed als verdrongen heeft.

Hoe vaak is niet van den kansel de *zondvloed* gekenschetst als eene overstroming, waartoe de aanleiding moest gezocht worden in Gods toorn over de *zonden* der menschen! en toch heeft het woord daarmee niets te maken; het is de verbasterde vorm van een oud Germaansch woord, dat den *grooten* vloed beteekent. De Roompot, een arm van de Wester-Schelde in Zeeuwsch Vlaanderen, is, volgens sommigen, eene verbastering van *Romanus Portus*, en de naam zou dus uit zeer oude tijden tot ons gekomen zijn.

Een der best geslaagde pogingen op dit gebied is het woord *hangmat* dat van Indiaanschen oorsprong is. COLUMBUS zegt, dat dergelijke hangende slaappleatsen door de Indianen *hamacas* genoemd werden, en uit het Spaansch vond nu het woord zijn weg in de overige Europeesche talen (Eng. *hammock*, Fransch *hamac*). Met *lit-de-camp* (veldbed) zijn wij minder gelukkig geweest: we hebben er *ledekant* van gemaakt, alsof het iets met 's menschen *leden* te maken had.

Bij sommige woorden is men weêr tot eene meer juiste schrijfwijze teruggekeerd. VONDEL schreef *perlenmoeder* en dacht hierbij waarschijnlijk, dat de oesterschelp als 't ware de moeder van de paarlen was.

Gelijk de perlen in haar schulp,
De *Perlenmoeder*, zullen hangen
De lauwe tranen, zilt van smaak,
Van wederzijden op de wangen.

VAN VLOTEN'S "VONDEL." I, 428 b.

Nu is het tweede lid der samenstelling *parelmoer* echter het woord *moer*, verwant met *modder*, gebruikelijk in *wijnmoer* en terug te vinden in *moeras*. Eene soortgelijke verwarring heeft in het Engelsch den vorm *mother-of-pearl* doen ontstaan. Nog mooier wordt het wanneer men het voor een Fransch woord houdt, en, zooals ik onlangs ergens in een tijdschrift vond, *perle d'amour* gaat spellen, hetgeen waarschijnlijk den schrijver of der schrijfster bijzonder gedistingueerd voorkwam.

Op deze wijze behandelt het volk vreemde of verouderde woorden, die het zich, zooals onze Oostelijke naburen zeggen, *mundgerecht* wil maken. Ik heb slechts hier en daar een voorbeeld genomen, om aan te toonen, welk een werkzaam aandeel de spelende volks-etymologie in de vorming van vele woorden onzer taal heeft gehad; dat aandeel is grooter dan men oppervlakkig zou denken, en het veld, waarop ik een strooptocht heb gewaagd, is, naar 't mij voorkomt, eene stelselmatige doorvorsching overwaardig.

Amsterdam, 1 April 1874.

C. STOFFEL.



P I K A N T.

Gij schrijft historie, geen roman, 't verleden
 Zal in uw boek, met frissche verf getint,
 Weer als verjongd in 't leven treden.....
 Ach! zorg, mijn vriend, dat ge u bezint
 Eer gij het groote werk begint!
 De naakte waarheid zou ons ras vervelen,
 Wanneer geen sierlijk kleed haar dekt.
 Tracht licht en bruin behendig te verdeelen,
 Zorg voor effect!
 Eén zij uw held, uw afgod, dien ge altoos
 Bewierookt met de zoetste geuren,
 Zijn vijand zij een monster, zwart en boos,
 Dat gij gerust vaneen moogt scheuren.
 Maak toch de schaduw diep, en 't licht
 Verblindend voor 't gezicht!
 Wie kan gansch onpartijdig wezen?
 Wees gij niet kleurloos, kies partij!
 Maak van 't geheel een boeiend schilderij,
 Wees kunstenaar, men zal u lezen,
 Mits ook uw stijl vol gloed en leven zij.

Of 't waar en juist is, dat's om 't even!
 Daarom wordt thans zoo heel veel niet gegeven;
 Als 't maar geheel naar nieuwen smaak en trant is,
 Als 't maar pikant is!

Op! kritisch leidsman, op! met moed!
 't Gedicht wordt algemeen gelezen,
 De dichter om het zeerst geprezen,
 Het boek heeft feilen, zegt men, maar 't is goed!
 't Wordt tijd, dien zoeten droom te storen,
 Op! geen genade! laat uw vonnis hooren,
 Zwaai gij de felle roede, grijp de zweep
 En ransel, geesel, doch te voren
 Geef hier en daar een fijne neep!

Weet gij het goede een weinig te verheffen,
 Het oordeel zal te wissel treffen.
 Ontrafel al de verzen, draad voor draad,
 Maar doe het met een glimlach op 't gelaat,
 Met gratie en wellevend, dartel spelend
 Met de arme prooi, eer gij haar gansch vermoordt.
 De deftige kritiek is zoo vervelend,
 Men moet haar kruiden, zoo 't behoort.
 Zegt de een of de ander: " 't Is te ver gedreven,
 't Is al te wreed!" och! daarvoor niet gevreesd!
 Gij amuzeert, en dat waardeert men 't meest,
 Men kan den beul zijn handwerk wel vergeven,
 Als hij 't maar doet met geest!

Of 't ook rechtvaardig is? Om 't even,
 Daarom wordt thans zoo heel veel niet gegeven;
 Als 't maar geheel naar nieuwen smaak en trant is,
 Als 't maar pikant is!

1873.

C. P. TIELE.

Een gebruik in Rijnland.

Een boekje van 1778 vermeldt dit gebruik aldus: "Oudtijds was het een gewoonte bij de boeren van Rijnland, om op den dag van Sint Nicolaas, indien 't hun gelukte dien dag hunne koeien in het land te melken, al hun volk op zoetemelk en beschuit in de weiden te onthalen. Deze oude gewoonte werd verleden herfst, om de zeldzaamheid van 't geval, door JAN VAN DEN ZWAAN te Rijnzaterwoude en door C. ZWANENVELD te Leimuiden wederom levendig gemaakt. Te Rijnzaterwoude werden de buurkinderen en te Leimuiden al de kinderen van Leimuiden en Vriezekoop zonder uitzondering beneden de 14 en alle oude lieden boven de 70 jaren door den omroeper op de kade van den Wassenaarschen polder, tegen 4 uur na den middag tot dit feest uitgenoodigd. In weinig tijd werden zeven groote melkketels met gewarmde melk en 175 dubbele beschuiten gebruikt."

DE VERSPREIDINGSMIDDELEN DER PLANTEN.

Het is eene onbetwistbare waarheid, dat er tusschen den vorm en de functie van een orgaan, zoowel bij een plant als bij een dier, een bepaald verband bestaat. Naarmate een orgaan voor een of ander doeleinde dient, zal het anders gevormd zijn. Bij de dieren is dit zeer gemakkelijk waar te nemen. De zwemvliezen tusschen de teenen der watervogels, de graafpooten van den mol, de vinnen der visschen, de vleugels der vogels, de klauwen der roofdieren, de handen van den mensch, — ze toonen allen aan, hoe, naar den arbeid dien ze te verrichten hadden, zich de verschillende organen gevormd hebben.

Bij de planten is dit evenzeer het geval. Hare voortplantingsorganen hebben wel allen ten doel, om de soort te verspreiden, maar de wijze waarop dit geschiedt, is niet bij allen dezelfde, en de bouw dezer organen is afhankelijk van de middelen, waardoor die verspreiding plaats heeft. Daar bijv. onze loofboomen meestal aan de werking van den wind zijn blootgesteld, heeft deze een grooten invloed op de verspreiding van hunne vruchten en zaden, waarom deze meestal zoo zijn ingericht, dat zij aan de werking van den wind de grootst mogelijke oppervlakte aanbieden bij het kleinst mogelijk gewicht. De vruchten of zaden van sommige planten blijven hangen aan den harigen pels van voorbijlopende dieren of aan de vederen der vogels, waarom ze voorzien zijn van haken of stekels, die hen daarin vasthechten. De vogels moeten de verspreiding van weer andere bevorderen, daar ze met het vruchtvleesch, dat hun tot voedsel strekt, de steenharde zaden inslikken, die na het lichaam doorloopen te hebben onverteerd met de uitwerpselen verwijderd worden. Bij de waterplanten brengt de vorm of ook wel de bouw van de vruchten mede, dat zij gemakkelijk met den stroom kunnen wegdrijven. Eindelijk zijn er nog eenige vruchten die wanneer ze uitgedroogd zijn openspringen, waarbij de zaden met eenige kracht weggeslingerd worden, zoodat ook hier verband blijkt te bestaan tusschen de inrichting der vrucht en de wijze waarop ze verspreid wordt.

Terwijl ik dit verband wat nader wil aantoonen, begin ik met de verspreiding door den wind, en bepaal mij daarbij tot de hoogere planten, die van bloemen voorzien zijn, en dus echte zaden en vruchten bezitten.

Er kunnen zich twee gevallen voordoen: of de vruchten zelfen of de zaden die daardoor worden losgelaten, zijn van inrichtingen voorzien, die de werking van den wind vermeerderen. De eenvoudigste inrichtingen van dien aard, zijn de vleugelvormige aanhangsels. Men treft deze in verschillende graden en verschillende vormen aan. Aan de vrucht zelve vertoonen zij zich bij den gewonen ijp. In April, eer nog de bladeren voor den dag komen, bedekken zij overal de wegen, want de ijpen hebben dikwijls reeds lang uitgebloeid, voordat de bladknoppen uitloopen. Elk dier vruchtjes zou men allicht voor een klein blaadje houden, maar bij nader onderzoek ziet men spoedig, hoe er een zaadje inzit, dat dus aan alle kanten door een vleugel omringd is, die als valschermdienst doet, om het langzaam op den grond te doen neêrzinken. Ook de vrucht van den esch heeft slechts één vleugel, die er zich echter boven aan bevindt, maar deze is steviger dan die van den ijp, en veroorzaakt dat zij door den wind sterker geschud, en eindelijk van de steel losgelaten, met kracht weggeslingerd wordt. Twee vleugels treffen we aan bij de vruchtjes van den berk en den els. Die van de eersten vooral vertoonen groote overeenkomst met insecten, daar zij langzaam zwevende neêrkomen en al vallende door den wind over eene groote uitgestrektheid kunnen voortgejaagd worden. Gevallen dat de vruchten voorzien zijn van meer dan een vleugel, zooals de zooeven genoemde, zijn niet zeldzaam. Dan kan of de geheele vrucht één zaadje bevatten en gesloten blijven, of in verschillende stukken niteenvallen, die elk een of meer vleugels dragen en zaden loslaten. Het eerste kwam voor bij de vruchten van den berk en els. Die van den eschdoorn, uit twee afdeelingen bestaande, hebben voor elke afdeeling een vleugel, waarmede deze afzonderlijk afvalt. In den scheeven stand van dien vleugel is bovendien nog een voordeel gelegen. Daardoor ontstaat onder het vallen eene draaiende beweging, en daalt de vrucht, die dan naar een grooten vlinder met uitgespreide vleugels gelijk, veel langzamer neêr.

Niet alleen bij de vruchten nemen we zulke vleugels waar,

maar ook bij de zaden. Is dit het geval, dan blijven meestal de vruchten aan de plant vastzitten en springen daar open, waarna de wind de zaden er uitschudt. Voorbeelden hiervan levert het zaad van den Judaspenning, en van de Seringen, doch vooral dat eener uitheemsche plant van de familie der komkommerachtigen, *Sammoria macrocarpa*. 't Zaad dier plant is ongeveer twee centimeters breed, en ligt in een dunnen vliezigen vleugel, die twaalf centimeters lang is.

Een tweede middel, dat de verspreiding door den wind bevordert, zijn de haren, die aan verschillende deelen der vrucht kunnen voorkomen. Wie kent om een voorbeeld van deze te noemen, het vruchtje van den Paardenbloem niet? Wie herinnert zich 't kuifje niet van kegelvormig uitgespreide haren, dat ze op een steeltje draagt? Dat kuifje maakt dat de wind het steeds voortjaagt, totdat het eindelijk ver van de standplaats der moederplant onder den grond raakt, om daar te kiemen. Bij de planten van de familie der samengesteld-bloemigen, waartoe de Paardenbloem behoort, komen deze kuifjes veelvuldig voor. Zijn deze, zooals bij het St. Janskruid, de wilde Andijvie en anderen, niet van steeltjes voorzien, dan vertoonen de vruchtjes de meeste overeenkomst met den veëren raketbal.

De haren, waaruit die kuifjes bestaan, zijn nu eens enkelvoudig, dan weder evenals de veeren van dwarsharen voorzien, waardoor ze nog grooter oppervlakte aan den wind bieden, zonder dat ze merkbaar zwaarder zijn. Bij vochtig weder kreukelen deze haren ineen en de vruchtjes blijven dan aan de plant zitten, maar als het droog is, spreiden de haren zich weder uit, zoodat dan de wind de vruchtjes gemakkelijk weg voert. Die haren kunnen op alle deelen van de vrucht voorkomen. Bij de samengesteld-bloemigen en de Valeriaan zijn het aanhangsels of onderdeelen van den gemetamorphoseerden kelk. Bij de vruchtjes van de Lischdodden, ook wel duikers of dullen geheeten, zitten ze onder aan de vruchstelen: daarom worden in sommige oorden van ons vaderland de bloeikolven dier plant verzameld want deze zachte haren zijn uitstekend geschikt om de donzen bedden te vervangen. Bij sommige soorten van *Clematis* is de stempel met haren bezet, en blijft deze aan de vrucht, ook nadat de bloem reeds verwelkt is.

De genoemde vruchtjes waren allen éénzadig, en hielden het zaad

in zich, tot dat zij in den grond gekomen waren, waar ze of door het kiemende zaad opengebroken of reeds voor dien tijd verweerd waren. Bevat de vrucht echter meer dan één zaad, dan opent ze zich meestal aan de plant en in dat geval zijn vaak de zaden zelven van haren voorzien. Het bekendste voorbeeld hiervan is de katoen, die uit niets anders bestaat dan uit het harig omkleedsel van het zaad eener West-Indische plant, *Gossypium* genoemd. Ook de zaden van de wilgen en populieren zijn met talrijke haren bezet. Bij dezen zitten ze onderaan; bij de Basterdwederik, een onzer algemeenste oeverplanten, daarentegen aan den top in twee reeksen, die het daarboven geplaatste zaadje omsluiten, terwijl ze gedeeltelijk in een gleuf der doosvrucht verscholen liggen. Eindelijk treffen wij bij sommige zaden, b. v. bij die van *Catalpa Kaempferi* niet alleen tamelijk lange vleugels aan, maar deze eindigen bovendien in een reeks haren, zoodat zij tegelijk de beide reeds opgenoemde middelen ter verspreiding bezitten. Een derde middel, dat almede met den invloed van den wind in verband staat, ontmoeten we in de blaasvruchten van een paar heesters, die soms wel in tuinen gekweekt worden. Deze vruchten zijn vrij groot en zeer licht, zoodat ze door den wind hevig geschud worden. Bij *Colutea* laten de zaden spoedig van de zaadlijst los, en liggen dan vrij in de vrucht die, op een paar nauwe spleten na, geheel gesloten is. Slechts bij zeer hevigen wind kunnen de zaden met zooveel kracht tegen de spleten aankomen, dat ze er uit vliegen, maar in dat geval worden ze ook tevens een heel eind weggeslingerd. Een dergelijke vrucht heeft *Staphylea Papilionacea*. Deze gaat echter veel verder open, terwijl de zaden langer aan de zaadlijst verbonden blijven, maar indien ze door de kracht van den wind losgerukt worden, ook met groote snelheid uit de vrucht wegvliegen.

Hoe belangrijk evenwel de rol moge zijn, die de wind speelt bij de verspreiding der zaden, niet minder gewichtig is de invloed van het water, daar dit vooreerst alle drijvende zaden medevoert en ten tweede op drijvende voorwerpen, zooals balken, boomstammen enz. verscheidene zaden tegelijk naar vreemde stranden overbrengt. Toch treffen we veel minder daarmede in verband staande inrichtingen aan; vooreerst omdat het getal waterplanten betrekkelijk gering is, en dan omdat bij hare verspreiding evenzeer op de werking van den wind gerekend is. Bijzonder merkwaardig zijn ten

opzichte van haren bouw de vruchten van onze witte Waterlelie (*Nymphaea alba*). Zoodra deze rijp worden laten ze los van den steel, gaan de wanden uiteen, en komen de zaden, omgeven door een klomp slijm, te voorschijn. Dit slijm bevat vele luchtblazen, die de zaden, blootgesteld aan wind en strooming, en daardoor al meer en meer van de moederplant verwijderd, drijvende houden totdat het zich eindelijk oplost en de zaden naar den bodem zinken. Bij de gele Waterlelie (*Nuphar lutea*) gebeurt iets dergelijks. Haar vrucht valt open in verscheidene halvemaaanvormige schijven, die de zaden bevatten in een slijmachtig omhulsel, dat rijk aan lucht-bellen is. Hierdoor kunnen die schijven langen tijd drijvende blijven en dan door wind en stroom voortgejaagd worden, tot ze vergaan zijn, en de zaden zinken.

Zoo werkt nu eens de wind, dan eens het water, dan weder de een zoowel als het ander mede tot verspreiding der planten. Maar niet zelden vervullen ook de dieren deze taak, nu eens als zij de vruchten opeten en met hunne uitwerpselen de zaden rondstrooien, dan weder als vruchten of zaden aan hunne haren of vederen blijven hangen, en zij die op deze wijze naar elders overbrengen.

In het eerste geval, zijn meestal de vruchten week en vleezig, terwijl de zaden hard zijn. Echter kan het ook voorkomen, dat een gedeelte der zaden zelf eetbaar is, en door het dier verteerd wordt, welk gedeelte dan natuurlijk voor de kieming gemist kan worden. Zoo is het b. v. met den oranjekleurigen mantel die rondom het zaad van de Papenmuts (*Evonymus europaeus*) zit. Al worden deze zaden door de vogels opgepikt, toch verliezen ze hun kiemvermogen niet; ja 't is zelfs de vraag of ze tegelijk met de mest uitgezaaid niet nog beter zullen opkomen.

Veel algemeener is het echter dat de vrucht alleen vleezig is, en de zaden hard, zoodat zij de ingewanden van het dier geheel onveranderd verlaten, gelijk dit plaats heeft bij de aalbes, de druif en anderen. Soms is een gedeelte van den vruchtwand eetbaar, maar een ander deel dat het zaad omgeeft daarvoor te hard, zooals bij de framboos en de braam; soms de bloembodem alleen, zooals bij de aardbezie en de vijg. Soms ook het bloemdek, zooals bij de moerbezie. Doch waaruit het vleezig omhulsel ontstaan moge zijn, het dient altijd tot hetzelfde doel: de vogels aanlokken opdat deze de zaden verspreiden.

Met opzet heb ik vele onzer gekweekte vruchten: de pruim, de perzik, de abrikoos enz. niet genoemd, die zoo dikwijls door de vogels afgegeten worden, terwijl het houtig omhulsel, dat het zaad bevat, aan den steel blijft zitten. Deze toch passen in mijn betoog niet, vooreerst omdat zij vermoedelijk door de cultuur zoo groot geworden zijn, en daardoor ongeschikt om in hun geheel doorgeslikt te worden, — ten tweede omdat zij meestal van elders ingevoerd zijn, waar de vruchten geheel andere vogels dan bij ons moesten aanlokken.

De tweede manier, waarop het dier de zaden of vruchten kan verspreiden, staat in verband met de stekels, haren of kleverige oppervlakten der vruchten — zelden komen deze aan de zaden zelfven voor; alleen dan wanneer zij zóó geplaatst zijn, dat ze niet aan elkander kunnen blijven hangen, en dientengevolge de verspreiding belemmeren. Ook bij de vruchten is steeds zooveel mogelijk daarvoor gezorgd, dat zij elkander niet kunnen aanraken. Nooit raken b. v. de stekelige vruchtjes van het Kleefkruid in elkander verward en toch weet ieder wel hoe licht ze hangen blijven, daar men ze zoo dikwijls na een wandeling in het kreupelhout aan zijn kleederen medebrengt.

Het Tandzaad, een in onze moestuinen nog al veelvuldig onkruid, ontleent zijn naam aan zeer scherpe met weerhaken voorziene tandjes, waaraan de vrucht hangen blijft zoodra de punten der tandjes er indringen. Bij de Klit zitten verscheidene vruchtjes in een omhulsel, dat uit doornachtige stekels met omgebogen punten bestaat. Deze hechten zich aan alles wat er langs komt, en de vruchtjes vallen er uit onder de bewegingen der dieren, om zich van die lastige voorwerpen te bevrijden.

Bij eenige weinige planten zijn de zaden of vruchten, ook wel de kelk of de vruchtsteel met eene slijmerige zelfstandigheid bezet, waardoor ze even als door de haken of stekels zich aan beweegbare voorwerpen, aan menschen of dieren kunnen vasthechten, en soms zeer ver worden weggevoerd.

Even veelvuldig als de genoemde wijzen van plantenverspreiding nemen we het geval waar, dat ten gevolge van de uitdroging der vrucht, het zaad met eenige kracht wordt weggeslingerd. Een merkwaardig voorbeeld hiervan, leveren de meeste *Geraniums* op. Hun vrucht bestaat uit vijf hokjes, die rondom een centraal zuiltje geschaard zijn, en van boven in een dun steeltje uitloopen. Zoodra de

vrucht rijp is laten die hokjes van onderen los, en rollen zich tot het midden van het zuiltje spiraalswijs op; er ontstaat nu een spleet, waardoor het zaad ontsnapt, en een eind ver weggeslingerd wordt.

Een dergelijk voorbeeld geeft de vrucht van *Erodium*, maar in plaats dat de hokjes halverwege blijven zitten, vliegen ze in hun geheel weg, terwijl de staartjes zich als een kurkentrekker opwinden. Liggen nu deze vruchtjes op den grond, dan worden, door vermeerdering of vermindering van de vochtigheid, de staartjes in- en uitgerold, zoodat de vruchtjes met de punt in den grond dringen, en door naar boven gerichte haren verhinderd worden er uit te komen. Op deze wijze is door de inrichting der vrucht niet alleen gezorgd voor de verspreiding, maar zelfs daarvoor dat het zaad onder den grond komt.

Langs zoo verschillende wegen, belet derhalve de natuur zelve, dat de zaden neerkomen in de nabijheid van de moederplant. Welk een nadeel het voor de verspreiding der planten zou hebben, wanneer hierin niet voorzien was, kunnen we nagaan, als we weten dat een graanveld, waar het koren te dik gezaaid is, oneindig veel minder opbrengt, dan een akker waar de planten op behoorlijken afstand van elkander staan. Geen wonder voorwaar! Onder den grond betwisten zij elkander de ruimte voor de wortels, en boven den grond het zoo onmisbare licht.

Daardoor laat het zich ook verklaren, hoe in den loop der eeuwen, deze verschillende verspreidingsmiddelen ontstaan zijn. Van planten, die dergelijke kenmerken, zij het ook in geringen graad, bezaten, zullen de zaden veel beter gekiemd en veel talrijker opgeschoten zijn dan van anderen, die ze misten, daar ze meestal op voordeeliger plaatsen terecht gekomen waren. Van hunne nakomelingen zullen zij, die deze kenmerken overerfden, weer de meeste kans op een voorspoedige ontwikkeling gehad, en derhalve in den strijd om het leven de overwinning behaald hebben op de minder begunstigden, totdat in hun geslacht deze voordeelige kenmerken door overerving blijvende eigenschappen werden.

We hebben dus ook hier, evenals in de geheele natuur, minder naar een doel dan naar een oorzaak te zoeken, waardoor we trouwens veel zekerder zijn om resultaten te vinden. Want hoever de wetenschap doordringen moge, het doel bij veel van 't geen er bestaat zal wel altijd in raadselen gehuld blijven.



De provincie Utrecht duizend jaar geleden.

't Is nu vrij wel duizend jaar geleden, dat de Keulsche monnik HARMAKER een reis door het Sticht deed, waarvan hij in een brief aan zijn vriend GOZELINUS uitvoerig verslag gaf. Hij was met twee kloosterbroeders den Rijn afgevaren en kwam na eenige dagen behouden te Utrecht, waar ODILBALD destijds als bisschop gebied voerde. Ten gevolge van de invallen der Noormannen waren er de kerken van sint Maarten en sint Salvador in den deerlijksten toestand; toch was "de oude vijand, de duivel, die in zijn vermetelheid een ontzaglijken steen tegen de muren der kerk had geslingerd, door de krachtige middelen der kerk bedwongen, en werd die steen aan den grond vastgeketend." Maar de monnik vond ook velerlei redenen van klagen over de bevolking. "In plaats van met zedige haren of leëren wambuizen, ziet men ze rondloopen met prachtige Friesche mantels, en de handel in wijnen bloeit hier door de gedurige feesten, waaraan zich zelfs de geestelijken (ik schaam mij dat ik 't zeggen moet) dagelijks te buiten gaan. Wel hebben wij veel dienst van de edelen, die rondom de kerk en aan de Rijnhaven in steenen huizen wonen en ons tegen den vijand beschermen, maar ze vechten ook tegen elkander soms tot vlak bij den Dom en schromen niet de schamele woningen der kooplieden en daggelders, hier in grooten getale van hout en kalk opgetrokken, in brand te steken of te plunderen." Zes dagen bleef de monnik in de stad. Hij begaf zich toen het eerst naar Vechten, waar hij met groote vreugde de overblijfselen zag der Heidensche afgodsbeelden en altaren, die BONIFACIUS en de zijnen verbroken en verwoest hadden. De armen en rompen dier beelden lagen over de akkers en langs de wegen verstrooid. Er werd geregeld door een priester dienst gedaan in een kapel, 't geen te noodiger was, omdat het volk nog altijd neigde tot vele heidensche bijgeloovigheden. Van daar voortreizende bezocht HARMAKER Odijk, Werkhoven, Bunnik, Tul, Houten en Lurik (?), terwijl hij omtrent de kerkelijke toestanden te Wijk bij Duurstede gunstige berichten inwon. Vervolgens ging de reis naar Zuilen, Maarsen en Loenen aan de Vecht, "waar de schepen van Friesland naar Utrecht varende langs komen en een groot vertier geven. De oevers zijn laag en drassig, maar de weiden zijn er

uitmuntend, zoodat het vee er even zwaar is (zegt men) als aan den zeekant." Hier ondervond de monnik voor 't eerst bezwaar met zijn taal: hij had gedurig hulp noodig, om zich verstaanbaar te maken, zoodat zijn prediking er minder vrucht droeg, dan wenschelijk was. Na eenige dagen reisde hij naar Muiden "een welvarende plaats, meerendeels het eigendom der kerk en rijk aan opbrengsten, omdat de schippers, die van de zee Almere (Zuiderzee) daar binnenkomen om naar Utrecht en den Rijn op te varen, daar een tol moeten voldoen. Verderfelijk is 't echter dat de Muidenaren zoo verdraagzaam zijn ten aanzien der Heidensche bijgeloovigheden, die vooral door de overzeesche Friezen, een woest plomp volk, dat zich niet onderwerpen wil, hier overgeplant worden. Want helaas! de zucht naar wereldsch gewin is zóó groot, dat zij niet eens weigeren handel te drijven met menschen, die zoo weinig Christenen zijn, dat zij zelfs hunne tienden niet willen betalen."

Van Muiden naar Loenen teruggekeerd zette HARMAKER zijn reis over land voort en trok te paard naar de Vuursche. Hij had gehoord dat daar nog Heidensche plechtigheden in 't geheim gevierd werden. "En inderdaad," verhaalt hij: "wij vonden er een groot steenen altaar, misschien door de booze geesten zelyen gebouwd, want geen menschenhanden kunnen het oplichten. Aan drie zware lindenboomen schenen nog sporen te zijn van onzalig offerbloed. Ik heb in tegenwoordigheid van 't volk de plaats met wijwater gereinigd, en daar het altaar te sterk was om omgestort te kunnen worden er een kruis op geplant. Het volk is daar woest en onbeschaafd en leeft van de jacht. Men zegt, dat er wolven en vossen in die wouden rondzwerven, maar ik geloof dat de booze geesten er nog in grooter getal wonen, en heb daarom een der broeders daar achtergelaten, wien ik een reliquie toevertrouwde, die de duivelen verjagen zal." Bekend is het, dat nog altijd het altaar, waaraan HARMAKER zoo groote ergernis nam, aan de Vuursche bestaat.



IETS OVER "PELAGISCH" VISSCHEN EN EENIGE "PELAGISCHE" DIERTJES.

Het weder is prachtig. De Noordzee, anders zoo dikwijls onstuimig, is thans nagenoeg spiegelglad. Het water is warm.

Laat ons spoedig een bootje zien te krijgen, om eenigen tijd op zee door te brengen en naar dieren te zoeken. Ik geef het U toe, van eene zeilpartij kan op het oogenblik wel geen sprake zijn, daartoe is er geen wind genoeg. Toch verlangen wij in zee te steken, want het weder is uitmuntend geschikt voor het vangen van zeedieren.

Wij zullen niet ver van land gaan, maar even naar de klippen, die zoo in de nabijheid zijn en waarheen we zeer gemakkelijk kunnen roeien. Maar, het is waar... 't is juist hoog water.

De klippen zullen geheel onder zijn; daar kunnen wij derhalve niets bekomen. En het groote oesternet, waarmede wij dagen achtereen en ook gisteren nog van den bodem der zee, dikwijls op zeer aanzienlijke diepte, eene zoo groote menigte dieren zijn meester geworden, is heden niet te gebruiken, daar het net, toen wij het gisteren avond voor de laatste maal uitwierpen en over den bodem sleepten, geheel is gescheurd. 't Is nog niet weder gemaakt.

Gelukkig dat het "variis modis bene fit" ook op het zoeken van zeedieren van toepassing is. Anders zouden wij voor het oogenblik misschien stil aan land moeten blijven. Maar nu gaan wij toch maar met het bootje uit. We nemen een paar zeer groote flesschen mede, die van boven even wijd zijn als beneden en daarenboven het kleine netje, dat wij hebben meêgebracht, maar dat wij nog in het geheel niet hebben gebruikt, daar de zee al den tijd van ons verblijf aan de kust veel te onstuimig en de temperatuur veel te laag is geweest.

Ons netje is zeer eenvoudig. Het bestaat uit een koperen ring van ongeveer 30 ctm. diameter, waaraan eene buis is bevestigd, die van boven is gespleten en waarin een stevige stok met een ring, dien men gemakkelijk om de buis op en neer kan schuiven, kan vastgemaakt worden.

Nu wij een eindje van land zijn gekomen, vullen wij eene der

flesschen, die wij hebben meêgenomen, met zeewater, dat wij eenvoudig van de oppervlakte der zee afscheppen. Terwijl wij de flesch tegen het licht houden, zien wij in het heldere water hoogstens een paar diertjes heen en weêr zwemmen. Dat eenvoudige scheppen van het water geeft dus niet veel. Maar wij weten raad. Wij zullen, wanneer wij het netje maar gaan gebruiken, spoedig het water in de flesch door duizenden, reeds voor het ongewapende oog prachtige diertjes bevolkt zien, die daarin op alle verschillende wijzen rondzwemmen. Wij houden het netje een weinig buiten boord met de opening tegen den stroom in even beneden de oppervlakte van het water en, terwijl de schipper langzaam tegen den stroom in voortroeit, is het netje geheel en al een zeeftoestel, in welks fijne mazen de duizende diertjes blijven hangen, die zich in de zee bij warm en rustig weder aan de oppervlakte bevinden. In het algemeen noemt men al de zoodanige dieren, die aan de oppervlakte der zee rondzwemmen en voor een groot deel eenvoudig rondrijven "pelagische dieren". We hebben het netje nu reeds een paar minuten in het water gehouden en mogen gerust veronderstellen, dat het lang genoeg geduurd heeft. Wij nemen het netje derhalve uit het water en stulpen het thans in het water der groote flesch, die wij daar even gevuld hebben, om, zoodat, wat oorspronkelijk de inwendige oppervlakte van het netje was, thans naar buiten komt te liggen. Al de kleine diertjes, die in de mazen van het netje zijn vastgeraakt, worden op deze wijze door eenige bewegingen van het zakje in het water gemakkelijk afgespoeld. Wij houden het netje nog eens weder buiten boord, stulpen het om en spoelen het nog eens weder in dezelfde flesch uit, of — is in deze reeds een al te groot aantal diertjes aanwezig — in eene andere, die wij dan eerst met water gevuld hebben.

Met een goed uur zijn wij al weder aan land en daar onze werkkamer onmiddellijk bij de landingsplaats der bootjes op het noorden is gelegen en het eerst laat donker begint te worden, kunnen wij — al is het ook reeds bijna drie uur — eenige uren aan het onderzoek onzer diertjes, die wij bij het "pelagisch visschen" hebben gevangen, besteden. Dit treft bijzonder goed, daar vele — en dat wel het eerst de meest belangrijke — reeds morgen het tijdelijke met het eeuwige zullen verwisseld hebben en wij dan niet meer de bewegingen dezer diertjes, van hunne trilharen en

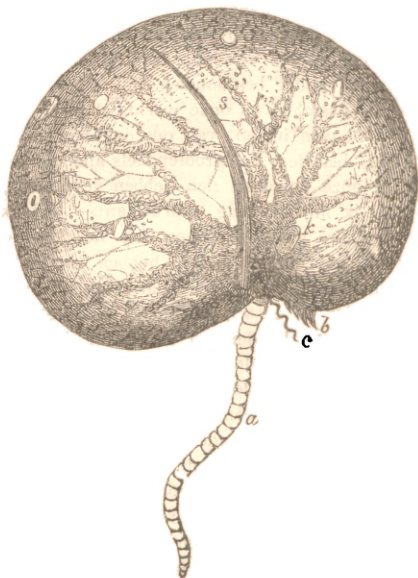
andere deelen, die anders onder den microscoop eene zoo heerlijke vertooning maken, kunnen waarnemen. Maar niettegenstaande zelfs nog eenige nren van daag door ons kan worden gewerkt, kunnen wij toch voor heden slechts een paar van al de vormen, die wij hebben meêgebracht, nader beschouwen.

Wij hebben de flesschen op onze werktafel neêrgezet en terwijl wij er nu zoo van boven inzien, valt ons oog het eerst op een zeer groot aantal kleine blaasjes, die grootendeels alle aan de oppervlakte van het water in onze flesschen zich hebben verzameld, het water als 't ware — als ik mij zoo mag uitdrukken — bedekken. Maar, vóór dat wij verder gaan, brengen wij de flesschen, die wij heden niet zullen gebruiken — wij hebben er toch niet meer dan ééne tegelijk noodig — liever naar beneden in den kelder, waar het veel koeler is en wij dus meer kans hebben de diertjes langer in het leven te houden. 't Is donker in dien kelder en terwijl wij bij ongeluk eene der flesschen een weinig hard nederzetten, zien wij bij de daardoor veroorzaakte schudding aan de oppervlakte van het water eenige vonken verschijnen, die een helder licht verspreiden. Wij onderzoeken dit nader en bemerken weldra, dat dit heldere licht door die kleine blaasjes wordt uitgestraald, die wij daar juist in zoo groot aantal aan de oppervlakte van het water in onze flesschen hebben waargenomen.

Wij nemen een der blaasjes uit de flesch, die wij boven op onze tafel hebben laten staan en beschouwen het met den microscoop. Wij zien dan, reeds bij eene oppervlakkige beschouwing, dat het blaasje — het diertje — eene min of meer niervormige gedaante heeft en voorzien is van een lang zweepvormig aanhangsel, dat in beweging is. Men vergelijke fig. 1. Deze oppervlakkige beschouwing is reeds voldoende, om het diertje met het een of ander handboek te determineeren. Het handboek leert ons, dat wij te doen hebben met de zoogenoemde *Noctiluca miliaris*, die wij in het Hollandsch met den naam "Zeevonk" vinden aangegeven, namen, die ontleend zijn aan het heldere licht, dat het diertje verspreidt.

Wij laten het echter niet bij eene oppervlakkige beschouwing; wij gaan het diertje met den microscoop bij onderscheiden vergrotingen nader bestudeeren. Het resultaat loont wel de genomen moeite, daar wij eene fijnheid en eene eigenaardigheid van bouw opmerken, die onze belangstelling in hooge mate gaande maakt.

Fig. 1.



Noctiluca miliaris. *a* zweepvormig aanhangsel; *b* hoornachtig uitsteeksel met kleine tandjes; *c* draadje, dat uit de mond is uitgestulpt; *d* sarcode-massa; *k* kern; *s* groeve.

Wij zien, dat het lichaampje uitwendig bekleed is met een dun en zeer doorschijnend huidje, waarin trouwens hier en daar kleine kernen kunnen onderscheiden worden. Aan eene zijde, aan de basis van het zweepvormige aanhangsel, is eene indeuking, van welke eene groeve uitgaat, die het lichaampje min of meer in tweeën verdeelt. Nú wij het lichaampje nader — bepaald met het oog op deze groeve — beschouwen, zijn wij geneigd het diertje eer perzik-, dan niervormig te noemen. Ook het zweepvormig aanhangsel, het bewegingsorgaan van het diertje, onderzoeken wij meer nauwkeurig.

Spoedig zien wij, terwijl wij een aantal van deze diertjes onder

den microscoop waarnemen, dat dit bewegingsorgaan niet zelden voor een grooter of kleiner gedeelte is afgebroken en verdere waarnemingen leeren ons, dat reeds zeer geringe aanrakingen voldoende zijn, om deze afbreking tot stand te brengen. Over de geheele lengte vertoont het zweepvormige aanhangsel eene overdwarsche streping. Het is nl. uit eene menigte kleine schijfjes opgebouwd, die gesamenlijk door een dun huidje zijn vereenigd.

In de diepte der indenking, die wij juist opmerkten, is eene opening gelegen: de mond, uit welken van tijd tot tijd een fijn draadje wordt uitgestulpt, dat eene min of meer golvende beweging maakt. Naast de mondopening bevindt zich buitendien nog een klein hoornachtig uitsteeksel, dat met eenige tandjes is voorzien.

Inwendig is de bouw minder samengesteld. Bij de mondopening vinden wij eene onregelmatige massa van eene korrelige, halfdoorschijnende stof: *sarcode* of *protoplasma*, die een kernachtig lichaam omsluit en van haar omtrek tusschen eene glasheldere zelfstandigheid naar de peripherie van het lichaampje talrijke draden uitzendt, waarop duidelijk eene voortbeweging van korreltjes "korrelbeweging" wordt waargenomen. Deze draden worden, onder voortdurende vertakking, naar den omtrek al fijner en fijner en vereenigen zich eindelijk tegen de binnenvlakte van het uitwendige huidje tot een uiterst fijn net.

Door de zoo even genoemde mondopening treedt het voedsel, dat uit Diatomeën, enz. bestaat, naar binnen. Dit wordt dan eerst opgenomen in eene holte — de maag, zooals HUXLEY deze ten onrechte heeft genoemd, — die zich binnen in de sarcode-massa bij de mondopening bevindt. Van deze holte uit gaan de deeltjes van het voedsel op de omgevende sarcode-massa en van daar op de dikkere sarcode-draden over en worden — als zij althans niet te grof zijn — ook op de fijnere, naar de peripherie verloopende draden voortgesleept. De onverteerbare deeltjes van het voedsel worden door de mondopening naar buiten gevoerd: darm en anale opening toch — eveneens door HUXLEY aangenomen — schijnen te ontbreken.

Terwijl wij met den microscoop nog eens met meer nauwkeurigheid onderzoeken, blijkt het ons, dat wij in het inwendige nog iets anders kunnen onderscheiden. Wij zien nl. van de binnenzijde van het hulsel bij de mondopening een driekantig, spits eindigend

lichaampje in de sarcode-massa uitgaan. De beteekenis van dit deeltje is nog niet voldoende bekend.

Houden wij ons eenigszins lang met het onderzoek der *Noctiluca's* bezig en zijn wij daarbij een weinig gelukkig, dan zullen wij gelegenheid hebben, om te zien, dat de geheele sarcode-massa met het staafvormige lichaampje somtijds naar buiten treedt door de opening in het huidje heen. Blijft men op deze naar buiten getreden massa de aandacht gevestigd houden, door ze in een afzonderlijk glaasje te bewaren en van tijd tot tijd te onderzoeken, dan zal men kunnen zien, dat spoedig door de sarcode-massa zelve een nieuw huidje wordt afgescheiden.

Over de voortplanting en bepaaldelijk over de ontwikkeling dezer diertjes is nog zeer weinig bekend. Ja, het blijft nog altijd zeer de vraag, of *Noctiluca* wel een geheel ontwikkelde diervorm mag genoemd worden, of zij niet veeleer slechts een term in den ontwikkelings-cyclus van het een of ander dier is. Van de voortplanting weten wij door tal van onderzoekingen, dat zij bepaaldelijk in den winter en het voorjaar door deeling plaats grijpt, waaraan waarschijnlijk ook de reeds vermelde kern deel neemt. Het is niet onwaarschijnlijk, dat er daarenboven nog eene andere wijze van voortplanting bestaat.

Wie onzer heeft wel niet eens een warmen, stillen zomeravond aan zee doorgebracht, terwijl de lucht met onwêêr dreigde! Onder deze omstandigheden zal hij dan bijna zeker ook kennis gemaakt hebben met het zoogenoemde lichten der zee. Aan het strand voortwandelende, heeft hij dan gezien, dat op de toppen der golfjes duizende vonken schitterden; bij bijna elken stap op den eenigszins vochtigen bodem zag hij op het zand tal van lichtende punten. Misschien heeft hij een bootje genomen en is daarmee in zee gegaan; bij elken slag van de roerriemen in het water en overal, waar het bootje het water doorkliefde, zag hij eene zee van licht, waardoor hij als het ware van alle kanten werd omgeven. In onze streken is voornamelijk — ik zeg “voornamelijk”, want vele andere zeedieren kunnen eveneens licht verspreiden — de *Noctiluca miliaris*, die wij thans beschouwen, de oorzaak van het lichten der zee. Dat over een verschijnsel als het lichten der zee veel fabeltjes worden verteld, dat menigeen ons maar half zal gelooven, als wij hem de ware oorzaak er van mededeelen, behoeft

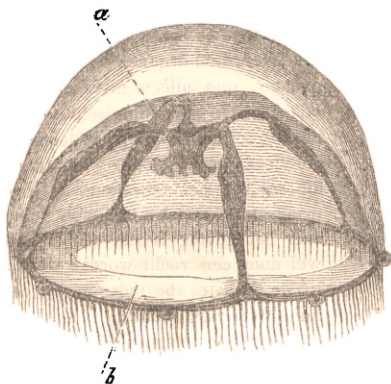
wel niet gezegd te worden, evenmin dat vele beschrijvingen, die van het verschijnsel gegeven worden, nog op alle mogelijke wijzen zijn opgesierd.

Laten wij ons maar gerust aan de waarheid houden, de natuur toch is, als overal, ook hier weder schoon genoeg. Dat zal ten minste hij erkennen, die, zooals het mij éénmaal tusschen de eilanden Föhr en Helgoland is te beurt gevallen, op den laten avond met eene stoomboot, bij de voor het lichten der zee meest gunstige weêrsgesteldheid, de golven heeft doorkliefd, wanneer de raderen der boot onophoudelijk duizenden, millioenen vonken doen omhoog spatten.

Maar wij hebben geen tijd te verpraten, daar wij, vóór dat het donker wordt, nog gaarne met andere vormen uit de flesch willen kennis maken. Deze maal houden wij ze tegen het licht en zien dan spoedig eenige kleine diertjes van schermvormige gedaante, die wij, daar wij vroeger niet zelden de veel grootere vormen van soortgelijke dieren in zee hebben gezien, aanstonds als *kwalletjes*, *medusen* herkennen.

Het grootste gedeelte van het diertje (fig. 2) is eene glasheldere

Fig. 2.



Tiaropsis diademata, a maagzak, van hieruit gaan de vier radiale kanalen; b velum.

ronde schijf of een scherm, bij de onderscheiden vormen in meerdere of mindere mate gewelfd. Dit scherm is voor het dier van groot belang; wij zien bij al de verschillende vormen van kwalletjes, die wij in onze flesch waarnemen, dat het elk oogenblik eene andere gedaante aanneemt en overtuigen ons spoedig, dat het de voornaamste bewegingstoestel der diertjes is. Aan den rand van het scherm zien wij een zich naar binnen uitbreidend ringvormig vlies, het zoogenoemde velum (*b*), dat wij bij de groote medusen te vergeefs zoeken. Aan den rand merken wij daarenboven eenige vangdraden op, korter of langer, in kleiner of grooter aantal bij de onderscheiden vormen.

Deze vangdraden — wij beschouwen ze thans met eene zeer sterke vergrooting — zijn met een tal van kleine blaasjes, de zoogenoemde *netelcellen*, bezet. Deze zijn voor de diertjes belangrijke deelen, daar ze de werktuigen zijn, waarmede zij zich verdedigen of hunne prooi trachten te verdooven. Lang zullen wij niet bij deze organen blijven

Fig. 3.



Corynactis viridis.
Netelkapsel.

stilstaan. Trouwens wij zien al spoedig binnen in de blaasjes (fig. 3) een spiraalsgewijze opgewonden draad, die, wanneer men de vangdraden aanraakt, met groote snelheid naar buiten kan worden uitgestulpt (fig. 4) en niet zelden met kleine tandjes bezet is. Het is vooral MOEBIUS¹⁾, die over deze organen vele onderzoekingen heeft gedaan, niet alleen uit een anatomisch, maar ook uit een physiologisch oogpunt. Hij komt daarbij tot het besluit, dat de netelende werking, die deze werktuigen op de huid uitoefenen en die wij, bij het aanraken van grootere kwallen, maar al te duidelijk kunnen voelen — niet zoozeer het gevolg is van een eigenlijk steken, als wel door een vocht wordt veroorzaakt, dat zich in de blaasjes bevindt en bij aanraking op de huid wordt gebracht.

Nevens den naam *Craspedota*, die door GEGENBAUR aan deze kleine kwalletjes wegens het bezit

¹ Ueber den Bau, den Mechanismus und die Entwicklung der Nesselkapseln einiger Polypen und Quallen. Hamburg 1866.

Fig. 4.



Hydra vulgaris. Netel-
kapsel, met de draad
naar buiten gestulpt.

van het velum werd gegeven, vinden wij o. a. nog dien van *Gymnophthalmata* in de grootere werken over Zoölogie vermeld, eene benaming, waarmede FORBES de diertjes heeft aangeduid. Deze laatste benaming is daarvan afkomstig, dat de zoogenoemde randblaasjes (fig. 2), die wij tusschen of aan de basis der voeldraden gelegen zien, bloot liggen en dus niet, als bij de hoogere meduzen (*Steganophthalmata*), door lobben van den rand, die bij de lagere vormen niet gevonden worden, bedekt zijn. Over deze randblaasjes zijn een groot aantal onderzoekingen door beroemde Zoölogen gedaan. Dat zij in elk geval als zintuigen moeten geduid worden, is zeker; vooral, sedert HAECKEL bij eenige lagere medusen uit de familie der GERYONIDEN zenuwstrengen heeft aangetoond, die hij in het blaasje kon vervolgen; maar of deze blaasjes bij de lagere medusen, bij de vormen, welke wij thans beschouwen, zonder meer of voor gehoororganen of voor gezichtsorganen mogen gehouden worden, is in het geheel niet zeker, al valt het niet te ontkennen, dat zij de meeste overeenkomst in bouw met de eerste vertoonen.

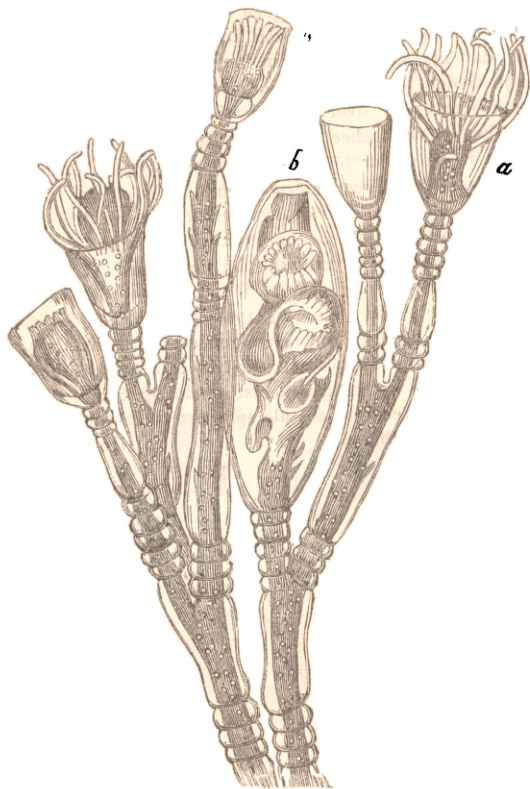
Aan de ondervlakte van het scherm, in het midden, zien wij bij de meeste dezer kwalletjes een meer of min langen steel, eene buis *a*, als een klepel in de klok, in het scherm naar beneden hangen; bij eenigen hangt deze steel zelfs ver buiten het scherm. Aan het einde van den steel bevindt zich de mondopening. Door deze mondopening gaat het voedsel naar binnen in de algemeene lichaamsholte, die tevens spijsverteringsholte is, en waarvan (men vergelijkte vooral fig. 2) kanalen, trouwens onvertakt, bij vele slechts ten getale van vier, uitgaan, die zich niet zelden aan den rand van het scherm in een ringkanaal vereenigen. De buis, de algemeene

lichaamsholte, de daarvan uitgaande radiale kanalen en het ringkanaal, vat men samen onder den naam van het gastrovasculaire stelsel. Onderzochten wij de nog zoo uiteenlopende kwalletjes in onze flesch nader, dan zou het ons blijken, dat dit stelsel bij de onderscheiden vormen nog veel verschil aanbiedt. Maar wij zullen dit heden maar niet doen; 't is ons genoeg, dat wij van de inrichting van het lichaam een algemeen denkbeeld krijgen. Voorttelingsorganen zoeken wij bij onze diertjes niet te vergeefs. Bij vele vinden wij ze in de radiale kanalen van het gastrovasculaire stelsel of als uitstulpingen van deze. Mannelijke en vrouwelijke voortplantingsorganen worden niet bij hetzelfde dier aangetroffen, zoodat onze kwalletjes derhalve niet, zooals zoovele andere lagere diervormen, hermaphrodieten zijn.

Al is de ontwikkelingsgeschiedenis voor vele van deze kleine medusen nog niet geheel bekend, ja, al bestaat er zelfs nog menige leemte, die niet dan uiterst moeilijk zal kunnen aangevuld worden, toch hebben wij thans een zeer goed algemeen denkbeeld daaromtrent. De ontwikkelingsgeschiedenis is uiterst gecompliceerd, waar wij bijna overal met de zoogenoemde generatie-wisseling en daarenboven bij vele in zekere stadia met een veelal sterk uitgesproken polymorphisme te doen hebben.

Vóórdat wij nog een paar andere diertjes uit onze flesch nemen, zullen wij trachten ons een algemeen denkbeeld van den ontwikkelingsgang dezer kwalletjes te vormen. Wij slaan daartoe het een of ander zoölogisch handboek op. Maar wij moeten wel zorgen geen al te zeer verouderd te nemen, daar de ontwikkelingsgang, zelfs die in het algemeen, nog vóór betrekkelijk weinige jaren onbekend was. Het zoölogisch handboek doet ons in de eerste plaats zien, dat deze kleine kwalletjes, in het algemeen genomen, in denzelfden ontwikkelingscyclus te huis behooren met de zoogenoemde polypenstokjes, als er b. v. in fig. 5 een is afgebeeld en als wij dikwijls bij vroegere zee-excursies, op de klippen, op hout, op onderscheiden schelpen, op krabben, enz. hebben aangetroffen. Dat deze polypenstokjes vroeger, evenals de koraalgewassen, voor plantjes gehouden werden, behoeft ons nog zoo heel erg niet te verwonderen, daar zij toch bij eene oppervlakkige beschouwing zich geheel en al als plantjes voordoen. Gelukkig hebben wij daar nog een paar polypenstokjes, als in fig. 5 zijn afgebeeld, van eene vorige excursie staan, die nog uitmuntend leven.

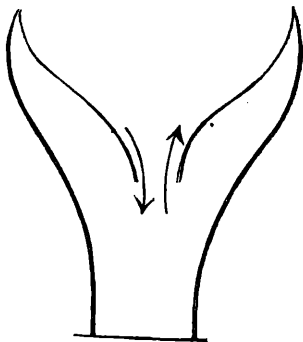
Fig. 5.



Campanularia (Laomedea) gelatinosa. Stuk van een tak eener kolonie. *a* cel met een polyp, die de armen geheel heeft uitgespreid; *b* eicel, waarin reeds een aantal vrij goed ontwikkelde medusen-embryones.

Brengen wij een stukje van één dezer polypenstokjes onder den microscoop in een druppel water en beschouwen wij dit met eene kleine vergrooting, zoodat wij geen dekglasje noodig hebben, dat de kolonie misschien al te zeer zou kunnen drukken, dan zien wij spoedig, dat uit vele cellen van het polypenstokje de polypen te voorschijn treden, die zich zoo even, toen wij het stukje der kolonie op ons objectglasje overbrachten, hadden teruggetrokken. De tentakels komen dan geheel buiten de cel te liggen op eene wijze, als wij het in de figuur bij *a* zien. Deze polypen herinneren ons in menig opzicht de zoetwaterpolypen (*Hydra*), die reeds in de vorige eeuw zoo nauwkeurig door TREMBLEY werden bestudeerd en die wij herhaaldelijk in onze slooten hebben waargenomen. Evenals bij de *Hydra*'s zien wij, bij nauwkeuriger beschouwing en meerdere vergrooting, dat de tentakels met die eigenaardige netelorganen zijn bezet, die wij zooeven ook bij de kwalletjes hebben leeren kennen en hebben afgebeeld. Daarenboven missen wij, evenals bij onze *Hydra*'s, een vrij in de lichaamsholte hangend darmkanaal, zooals wij zulks schematisch in fig. 6 zien voorgesteld. De lichaamswand treedt tevens als spijsverteringswand op.

Fig. 6



Schematische figuur van een Hydrofide-polyp.

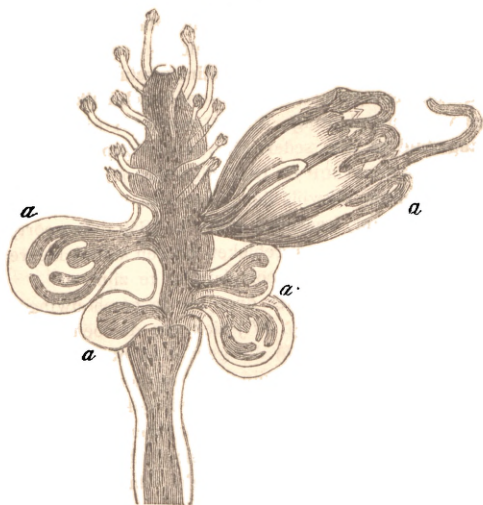
zich echter, eenigen tijd later, onder verlies dezer trilhaartjes, ergens vast te zetten en zich tot eene polypenkolonie te ontwikkelen. In den eersten tijd

Hoe is zulk eene polypenkolonie ontstaan? Ook op deze vraag geeft het handboek ons het antwoord. Het leert ons, dat uit het ei der kwalletjes zich als embryo, de zoogenaemde *planula* ontwikkelt, die min of meer wormvormig en aan alle kanten met trilhaartjes is bezet, daarmede vrij in de zee rondzwemt, om

bestaat zulk eene kolonie uitsluitend uit dergelijke polypen, als wij daareven hebben leeren kennen; de lichaamsholten van de onderscheiden individu's, die de kolonie samenstellen, hangen alle onderling samen door al de vertakkingen en uitloopers van de kolonie heen. (Men vergelijkte fig. 5.)

Welke is de beteekenis der polypen voor de kolonie? De naam "voedingspolypen" of "voedings-polypoiden", dien wij er voor aangegeven vinden, duidt reeds aan, op welke wijze zij tot de instandhouding der kolonie's moeten dienen en — zooals van zelf spreekt — het voedsel door één der polypen opgenomen, komt ten bate der geheele kolonie. Maar én in figuur 5, van deze zien wij daarenboven de levende kolonie onder den microscoop, én in fig. 7 merken wij behalve die voedingspolypen nog iets anders op. Bepalen wij ons eerst bij hetgeen wij in figuur 7 zien. Wat den voedingspolyp

Fig. 7.



Syncoryne pusilla. Een stuk eener kolonie. *a*. Verschillende kwalletjes in onderscheiden tijdperken van ontwikkeling.

aangaat, nemen wij waar, dat de armen niet rondom de monddopening in één krans staan, maar dat zij onregelmatig over een groot deel van het dier in verschillende kransen zijn geplaatst, terwijl de cel, die wij bij de andere kolonie hebben opgemerkt, ontbreekt. Maar dit alles doet weinig ter zake. Veel meer belang boezemt het ons in, dat wij aan dezen voedingspolyp in allerlei verschillende ontwikkelingsstrappen kleine kwalletjes *a* geplaatst zien. Deze hebben zich hier door eene ongeslachtelijke voortplanting, door knopvorming, ongeveer als een tak aan eene plant, ontwikkeld. Wanneer zij geheel gevormd zijn, scheiden zich deze kwalletjes van de kolonie af. Zij zwemmen vrij in het water op en neer, rijzen en dalen daarin op dezelfde wijze, als wij dat bij de kwalletjes, die wij zoo even besproken hebben, hebben gezien en eene nadere beschouwing overtuigt ons, dat wij hier met dergelijke kwalletjes te doen hebben, als wij vóór eenige uren bij het "pelagisch vischen" zijn machtig geworden. Deze kwalletjes nu planten zich, ná bevrucht te zijn, weder door de planula-larven voort, die zich dan weder tot polypenstokjes ontwikkelen.

Wij zien derhalve in den ontwikkelingscyclus der kwalletjes eene afwisseling van eene geslachtelijke en ongeslachtelijke voortplanting, eene wijze van voortplanting, die wij reeds als generatie-wisseling hebben aangeduid en die, sedert zij van den zoo beroemden Deenschen Zoöloog STEENSTRUP in 1842 dien naam heeft gekregen, — waarvoor wij echter dikwijls den naam van "metagenesis" vinden aangegeven, een naam, waarmede OWEN in 1849 deze voortplantingswijze heeft bestempeld, — is gebleken bij een aantal lagere diervormen eene gewone wijze van voortplanting te zijn.

Maar wij gaan thans weder over tot de beschouwing van onze kolonie onder den microscoop. Wij zien aan de voedings-polypoiden eigenaardige cellen, (fig. 5, *b*) die geheel en al verschillen van de cellen, waarin zij zelven bevat zijn. Al mag het bij den eersten oogopslag vreemd schijnen, toch hebben wij ook bij deze kolonie en de bij deze behorende kwalletjes in hoofdzaak dezelfde ontwikkeling als wij voor den polypenstok van fig. 7 hebben leeren kennen. Alleen is zij hier nog meer samengesteld, daar de kleine kwalletjes, die zich geslachtelijke voortplantende ontwikkelingsvormen, zich hier door knopvorming nog binnen in eigenaardige eicellen aan een bijzonderen kiemstreng ontwikkelen.

Hebben wij in het eerste geval eene kolonie, die wij dimorph mogen noemen, daar er twee verschillende vormen van individu's aan voorkomen: de voedingspolypen en de kwalletjes; in het tweede geval mogen wij van trimorphie spreken, daar er behalve deze beide vormen van individu's nog de eigendommelijke eicellen worden aangetroffen. Bij sommige kolonie's kan er zelfs van pentamorphie gesproken worden, zooals bij die *Hydractiniën*-kolonie's, die men zoo menigvuldig aan de opening der groote hoorns, die ons onder den naam van kinkhoorns bekend zijn en die in zoo groote menigte in onze zeeën voorkomen, kan aantreffen, wanneer zij althans door het weekdier zijn verlaten en tot woning verstrekken aan de zoogenoemde Heremiet-kreeften (*Pagurus Bernhardus*). Maar dit boezemt ons voor het oogenblik geen verder belang in.

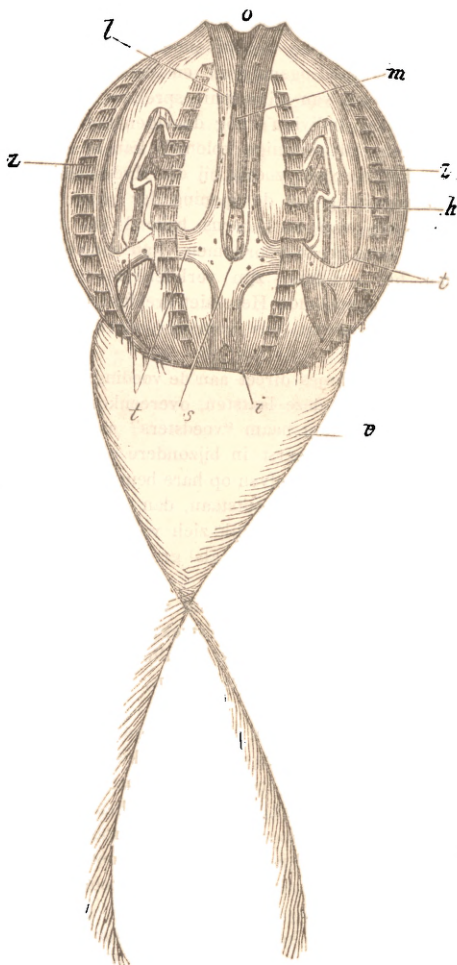
Wanneer zich de kwalletjes direct aan de voedings-polypoïden ontwikkelen, dan mogen wij deze laatsten, overeenkomstig de leer der generatie-wisseling, met den naam "voedsters" aanduiden. Komen de kwalletjes daarentegen eerst in bijzondere eicellen door knopvorming tot ontwikkeling, die zelve op hare beurt door knopvorming aan de voedings-polypoïden zijn ontstaan, dan is er sprake van een tweetal generaties van ongeslachtelijk zich voortplantende individu's en moeten de voedings-polypoïden als grootvoedsters, de eicellen zelve als de voedsters geduid worden.

Ons handboek leert ons verder, dat tal van variaties op dit thema voorkomen, o. a. dat de kwalletjes volstrekt niet altijd vrij zwemmende dieren worden, maar in vele gevallen op een lageren trap van ontwikkeling (*medusoiden*) blijven staan, die zich nimmer van de polypenkolonie afscheiden.

Nu wij ons uit het handboek in het algemeen eenigszins een denkbeeld van den ontwikkelingsgang der kwalletjes hebben gemaakt, nemen wij de flesch met het zeewater nog eens weder ter hand. Wij houden ze ook thans tegen het licht en spoedig wordt nu ons oog getroffen door betrekkelijk groote, min of meer bolvormige, geheel doorschijnende lichamen met twee zeer lange draadvormige aanhangsels, die beurtelings te voorschijn treden en ingetrokken worden (fig. 8).

Wij hebben gelukkig een hoog cylinderglas, dat niet zeer wijd is, bij de hand; daarin brengen wij dit diertje. Wij houden het glas

Fig. 8.



Cydippe pileus. o mond; m mangsak; z algemeene lichaamsholte; t zijdelingsche vertakkingen der lichaamsholte;
 s opening van den maagzak in de algemeene lichaamsholte; t trechter; h zakvormige scheden
 voor de opname der lange vangdraden; z zwemblaasjes.

tegen het licht en zien op deze wijze, reeds met het bloote oog, de meeste bijzonderheden.

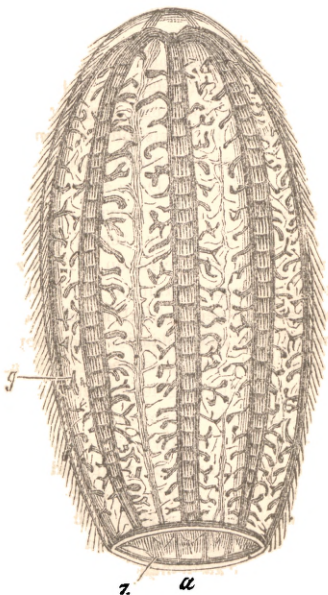
Spoedig bemerken wij, dat deze diertjes, die daarnaar den naam van Ribkwallen dragen, — wij hebben den meest gewonen vorm, *Cydidpe pileus*, voor ons — aan de oppervlakte van hun lichaam een achttal rijen van kamvormige zwemplaatjes bezitten, die zich ribsgewijze, d. w. z. in de richting der meridianen, uitstrekken. Bij nauwkeurige beschouwing blijkt elk der zwemplaatjes uit eene rij van trilhaartjes, die aan de basis samenhangen, te bestaan. De beide lichaamspolen van het diertje zijn nog al verschillend. Terwijl wij nl. aan de eene pool de nauwe, spleetvormige mondopening ontdekken, bemerken wij aan de tegenovergestelde pool iets geheel anders. Door het doorschijnende lichaam heen zien wij verder, dat de mondopening *o* tot den zoogenoemden maagzaak *m* toegang verleent, die zich in de algemeene lichaamsholte bevindt. Het achterste gedeelte van dezen maagzak eindigt met eene opening in het daarachter gelegen deel der algemeene lichaamsholte *t*, den zoogenoemden *trechter*, die op zijne beurt aan de van de mondopening afgewende pool met een tweetal zakjes eindigt. Deze zakjes hebben elk eene kleine opening, die naar buiten voert, waarvan de betekenis trouwens nog niet geheel zeker is. Maar, terwijl wij nog meer aandachtig toezien, merken wij nog andere zaken op; zoo zien wij b. v. duidelijk, dat nit den trechter groote stammen te voorschijn treden, die zich dichotomisch splitsende, een achttal kanalen doen ontspringen, die elk onder eene rij van zwemplaatjes voortloopen. Ook zien wij o. a. nog een tweetal zakvormige scheeden, die aan beide zijden van de algemeene lichaamsholte gelegen zijn en zich ter weërszijde van de trechterpool naar buiten openen.

Toen wij vóór weinige oogenblikken onze *Cydidpe* juist in het nauwe cylinderglas hadden overgebracht, waren de vangdraden, die wij reeds in de flesch hadden opgemerkt, op verre na niet zoo lang als te voren. Nu echter het diertje eenigen tijd rustig in het glas is gebleven, zien wij deze vangdraden weder tot eene zeer aanzienlijke lengte uitgestrekt en met lange zijdelingsche aanhangsels bezet. Blijven wij nu eenigen tijd toekijken, dan bemerken wij spoedig, dat deze vangarmen weder worden teruggetrokken binnen in de zakvormige scheeden, die wij zooveen zagen, om een oogenblik later, onder uitspreiding ook der zijdelingsche aanhangsels, weder te worden uitgestrekt.

Nu wij althans met de meeste deelen van het lichaam der Cydippe zijn bekend geworden, brengen wij het diertje uit het lange, smalle cylinderglas in een groot vischglas. Thans hebben wij gelegenheid de Cydippe in al hare snelle en fraaie bewegingen te leeren kennen. Onder onophoudelijke beweging van de trilharen in de zwemplaatjes en in- en uitstulping der vangdraden zien wij het diertje nu hier-, dan daarheen zwemmen, beurtelings rijzen en dalen, gewoonlijk met den mond naar voren of naar boven, terwijl

Fig. 9.

5



Beroë Forskali. a mondpool; b trechterpool;
r ringkanaal; g zijdelingsche vertakking
der zijdekanalen.

deze echter somtijds, onder eene plotselinge geheele omkeering van het lichaam, naar beneden wordt gewend. Terwijl het diertje in het glas heen en weêrzwemt, bemerken wij tevens de prachtige regenboogskleuren, die het lichaam vertoont, die nog schitterender worden, nu juist, terwijl wij het glas met het diertje ter zijde zetten, om nog eens naar andere diertjes in de flesch om te zien, de stralen der reeds ondergaande zon onze Cydippe treffen.

Weldra vinden wij in de flesch nog een ander diertje, ongeveer zooals wij in fig. 9 hebben afgebeeld. De geheele lichaamsinrichting van dit diertje (*Beroë ovatus*) doet ons aanstonds zien, dat wij hier met een vorm te doen hebben, die aan Cydippe zeer na verwant is.

Want niet alleen zien wij hetzelfde glasachtige, doorschijnende lichaam, maar

daarenboven ook het achttal rijen zwemplaatsjes, die zoo karakteristiek voor deze en aanverwante kwalletjes zijn. Hoe groot echter ook, in het algemeen genomen, de overeenkomst tusschen beide diertjes is, toch zijn er aan den anderen kant een aantal punten van verschil. Reeds de uitwendige lichaamsgedaante is eene andere. Ze is niet bolvormig als bij de Cydippe, maar min of meer eivormig. Aan de mondpool vooral is het lichaampje zeer afwijkend van de Cydippe. De mondpool is geheel en al afgeknot; terwijl er niet eene nauwe spleetvormige opening, maar eene zeer wijde wordt gevonden, die in een ruimen maagzak geleidt. Ook het stelsel van kanalen, dat in het lichaam van Beroë voorkomt, is geheel anders. Aan de mondopening vereenigen zich de zijdekanalen, die hier, als bij de Cydippe, onder de ribben verloop, in een ringkanaal. Een aantal vertakkingen gaan daarenboven van die zijdekanalen uit, zooals onze figuur ons doet zien. — De vangdraden, die bij Cydippe eene zoo aanzienlijke lengte bereiken, zoeken wij hier te vergeefs.

Men zou nu al lichtelijk verwachten, dat ook deze ribkwalletjes zich op zeer samengestelde wijze voortplanten en ontwikkelen, dat ook in hun ontwikkelingscyclus eene generatie-wisseling met dergelijke polypenstokjes, als wij zoo even als de voedsterkolonies der kleine medusen hebben leeren kennen, wordt gevonden.

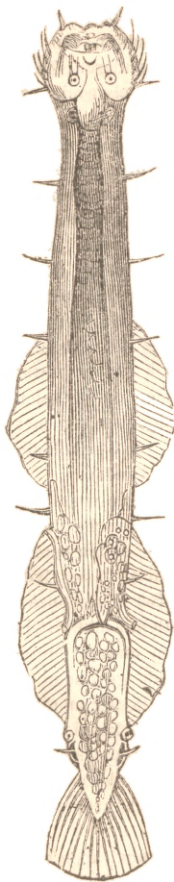
Dit is echter geenszins het geval. Eene generatie-wisseling ontbreekt geheel. De ontwikkeling is eene rechtstreeksche, terwijl de jongen niet dan in ondergeschikte punten van de ouden verschillen.

Aan onze kusten worden, vooral in het voorjaar, de Cydippe's niet zelden in groot aantal aangetroffen. Of Beroë tot onze fauna moet gerekend worden, is nog eenigszins twijfelachtig: hoewel het geenszins onwaarschijnlijk is, daar deze op andere punten der Noordzee, b. v. bij Helgoland, niet zelden wordt gevonden.

Toen wij zoo even in het bootje zaten en de flesschen tegen het licht hielden, om oppervlakkig reeds met onze buit kennis te maken, zagen wij aanstonds in al de flesschen eene zeer groote menigte van kleine diertjes, die op het eerste oog eenige overeenkomst met zeer kleine visschen vertoonen, als kleine pijltjes met groote snelheid door het water schieten.

Hoewel het bijna niet licht genoeg meer is, willen wij toch trachten, daar deze diervormen uiterst algemeen schijnen te zijn, nog heden met den microscoop de diertjes te beschouwen. Wij herkennen dan

Fig. 10.

*Sagitta setosa.*

direct, bij den eersten blik reeds, het zoo bekende diertje, dat in het systeem onder den naam *Sagitta*, Zeepijl, bekend is en dat wij dikwijls in het een of ander zoölogisch handboek hebben afgebeeld gevonden. (Fig. 10.)

Niettegenstaande deze diertjes reeds in het jaar 1768 door onzen landgenoot SLABBER aan de Zeeuwsche kusten werden ontdekt en door hem beschreven en een groot aantal nieuwere zoölogen, waaronder de meest beroemde, zich met het onderzoek van het zeepijltje hebben bezig gehouden, is er nog altijd veel van dit diertje onbekend, ja is zelfs zijne plaats in het systeem — hoewel wij niet behoeven te aarzelen het onder de wormen te rangschikken — nog zeer onzeker. De *Sagitta*, is, althans in het latere gedeelte van den zomer, een van de meest voorkomende pelagische diertjes; waarvan men dikwijls, zelfs bij koud en onstuimig weder, wanneer vele andere pelagische diertjes niet bij het pelagisch visschen worden gevangen, nog eenige kan bekomen.

Wij laten het heden slechts bij eene zeer oppervlakkige beschouwing der *Sagitta*'s. Het meest opvallend zijn (men vergelijk de figuur) de vinachtige ahangsels, die wij uitwendig aan het lichaam onderscheiden: een staartvin en twee paren zijdelings geplaatste vinnen, die allen door stralen worden gesteund. Met deze vinnen beweegt het diertje zich in het water voort. Een kop is duidelijk als bijzondere afdeeling van het overige lichaam gescheiden en eenige stekeltjes zijn aan beide zijden daarvan op zoodanige wijze

gegroepeerd, dat zij als het ware een soort van kaaktoestel vormen.

Het lichaampje is doorschijnend genoeg, om ons te veroorlooven, zonder verdere anatomie, met de inwendige organisatie kennis te maken. Wij zien o. a. een recht van het eene naar het andere einde loopend darmkanaal, met mond en anale opening en merken tevens spoedig op, dat mannelijke en vrouwelijke geslachtswerktuigen bij hetzelfde individu worden aangetroffen, dat wij derhalve met een hermaphrodiet te doen hebben.

Maar het wordt te donker, om verder te onderzoeken. En dus voor heden genoeg! Wij visschen nog een tiental Sagitta's uit de flesch en brengen ze in frisch zeewater. Dan zullen ze nog wel eenige uren blijven leven en gaan wij morgen deze diertjes meer nauwkeurig onderzoeken en ook eens den inhoud der flesschen, die wij in den kelder geplaatst hebben, inspecteeren.

Groningen.

H. J. VAN ANKUM.

MDCCLXXXVIII.

Maaltijd na de Algemeene Vergadering.

Van den aanvang onzer Maatschappij af bestond de gewoonte, gelijk ze nog in eere wordt gehouden, dat de Afgevaardigden der Departementen zich met het Hoofdbestuur (na afloop der Algemeene Vergadering) aan een vriendschappelijken feestmaaltijd vereenigden. Blevén misschien enkelen weg, de meesten namen er gaarne deel aan. 't Mag in onze dagen nog wel eens herinnerd worden, onder verwijzing naar de dichtregelen, waarmée de Voorzitter de Algemeene Vergadering van 1788 besloot:

Ontspant, ontspant den boog, zoo krijgt hij nieuwe krachten.

De vriendschap toeft ons aan den disch,

Die na deze oefening zeer nuttig — noodig is:

Ook dáár zal ons het *Nut van 't Algemeen* verwachten.

De geest, in 't vleesch gehuisd, vond hier zijn lekkernij,
Maar 't lichaam eischt ook deel, naar d'eens gevestigde orden.

Verlaat dees plaatse dan tot nut van u en mij:

Denkt, zoo gij langer bleeft, dat ge enkel geest zoudt worden.

WARMTE EN LEVEN.

Hoe dikwijls wij ook den winter voor de lente hebben zien plaats maken, telkens weer maakt de beschouwing van dien overgang op ons een alleraangenaamsten indruk. En aan 't genot dat een schoone voorjaarsdag ons schenkt heeft de waarneming van het ontluiken der levende natuur zeker wel het grootste deel. De uitbottende knoppen, de zich ontplooiende blaadjes, de uitspruitende grasscheutjes verkondigen ons dat de natuur weer vriendelijker wordt voor al wat leeft. En de dieren verheugen zich met ons in de stralen der lentezon, die hen te voorschijn lokte uit de schuilplaatsen, waarin zij zoolang verdoofd en halflevend vertoefden, of die hen veroorloofde hun warmer tijdelijk toevluchtsoord te verlaten en hier hun woonplaatsen weer op te slaan.

Geen diepzinnige studie is er voor noodig om ons te overtuigen dat de warmte, het stijgen der temperatuur, een groote rol speelt in dat weêropleven der natuur. Zie slechts het arme plantje dat zich door een paar zonnige Januaridagen tot ontijdig ontluiken liet verleiden, om later bij een fellen Februarivorst die voortvarendheid met den dood te boeten. Of let op de vertraging die een koud voorjaar bewerkt in de ontwikkeling van plantaardig en dierlijk leven.

De mensch en de meeste hoogere dieren daarentegen behoeven niet op de voorjaarswarmte te wachten om hun levensverrichtingen weer met volle energie voort te zetten. Ook in het strenge seizoen wordt hun leven niet geschorst. Niet omdat zij de warmte beter kunnen ontberen, dan de planten en de winterslapende dieren, maar omdat zij de warmte die zij noodig hebben zelven in hun lichaam kunnen voortbrengen en daardoor dus van de uitwendige temperatuur minder afhankelijk zijn. Op de algemeene wet, dat alle levende wezens een zekeren warmtegraad noodig hebben, maken ook zij geen uitzondering.

Het zou mogelijk zijn de geldigheid van die wet in alle gevallen door de proef aan te toonen. Wij zouden bij allerlei planten en

dieren of door sterke afkoeling of door sterke verhitting den dood kunnen veroorzaken. Zoowel een al te hooge als een al te lage temperatuur is met den voortgang van 't leven onbestaanbaar. Gesteld dat wij een groot aantal van zulke proeven gedaan hadden, dan zouden wij daarmee een feit hebben vastgesteld, maar voor onze natuurwetenschappelijke kennis, voor de verklaring van het feit zouden wij daarom nog niet verder zijn.

Wij zullen in dit stukje het (trouwens onbetwistbare) feit als gegeven aannemen en ons alleen bezig houden met de verklaring. Wij zullen trachten een antwoord te vinden op de vraag: waarom hebben de levende wezens een zekere temperatuur noodig? waarom kan boven en beneden een zekeren warmtegraad het leven op den duur niet bestaan? Daarbij zullen wij echter om niet al te wijdloopig te worden hoofdzakelijk den mensch en de hoogere dieren meer nauwkeurig beschouwen. Bij de overige levende wezens zijn de omstandigheden wel wat de hoofdzaak betreft dezelfde, doch er treden wijzigingen op, die als zij naar den eisch zouden besproken worden, uitvoeriger uiteenzettingen zouden vereischen.

Bij een aantal dieren, o. a. bij den kikker, kan het hart uit het lichaam genomen worden zonder dat het ophoudt te kloppen. Als zulk een kikkerhart voldoende voor uitdroging en andere schadelijke invloeden is beschut, kan het, geheel van het lichaam gescheiden, nog uren lang voortgaan met zijn regelmatige bewegingen. Wordt het hart echter, terwijl het nog vrij snel klopt, voorzichtig afgekoeld dan worden de slagen steeds langzamer hoe meer de temperatuur daalt en eindelijk bij een zeer lage temperatuur (een weinig boven 0°) blijven zij geheel uit, het hart staat stil. Dood is het daarom nog niet. Want als wij het hart nu weer langzaam beginnen te verwarmen, dan treden de bewegingen weer op, eerst zwak en langzaam, daarna forscher en sneller, en eindelijk klopt het hart weer als bij het begin van de proef. Doch nu gaan wij voort met verwarmen, hooger en hooger stijgt de temperatuur, zij wordt 25°, ze wordt 30°. Al sneller zien wij de bewegingen worden, jagend snel klopt het kleine hartje, 't is bijna niet mogelijk het aantal slagen per minuut te tellen. Steeds hooger

doen wij de temperatuur klimmen, 40°, hooger nog; en zie, nog een paar trekkingen en trillingen, daar staat het hart stil. En ditmaal is het werkelijk dood; bij de bekoeling beginnen de bewegingen niet weer.

Wanneer bij ons de huid van het hoofd van buiten bekoeld wordt, dan zal daarom de temperatuur der hersenen nog niet dalen, daarvoor zijn de schedelbeenderen te dik en geleiden te weinig de warmte. Bij kleinere dieren daarentegen met dunne schedelbeenderen kan men door uitwendige afkoeling van den schedel ook de temperatuur der hersenen doen dalen en zelfs zooveel dat zij volkomen bevrozen. Naarmate nu de hersenen kouder worden, ziet men het dier in een soort van verdooving vervallen, totdat het eindelijk geheel bedwelmd en bewegingloos ter neder ligt; de al te sterk afgekoelde hersenen hebben hare werkzaamheid geschorst. Laat men nu de kunstmatige afkoeling ophouden, dan nemen de hersenen langzamerhand haar gewone temperatuur weer aan, en daarmee keeren bij het dier de bewustheid en de willekeurige bewegingen terug, totdat het eindelijk, als het zich geheel hersteld heeft, wegspringt alsof er niets gebeurd is.

Een ander voorbeeld. De bestanddeelen van ons voedsel moeten in ons lichaam verschillende omzettingen ondergaan, waardoor zij geschikt worden om in het bloed te worden opgenomen. Wij vatten al die bewerkingen samen onder den naam "spijsvertering"; ons voedsel moet verteerd worden. Daartoe worden in ons spijsverteringskanaal verschillende vochten uitgestort, die scheikundige veranderingen van de bestanddeelen van ons voedsel bewerken.

Dergelijke vochten zijn o. a. het speeksel in de mondholte en het maagsap in de maag. Wij kunnen die vochten verzamelen en hunne werking op de bestanddeelen van het voedsel ook buiten het lichaam onderzoeken. En daarbij blijkt het dan, dat die werking bij een zekere gemiddelde temperatuur het snelst en het sterkst plaats heeft en zoowel bij een lagere als bij een hoogere temperatuur langzamer en zwakker wordt.

Zoo zouden wij allerlei verrichtingen die in het levend lichaam plaats hebben kunnen nagaan, en telkens zou het weer uitkomen dat die verrichtingen een bepaalden warmtegraad behoeven, wanneer zij behoorlijk tot stand zullen komen. Dat geldt niet alleen van de hartbeweging, de hersenwerking, de spijsvertering; maar ook

van de samentrekking der spieren, de geleiding door de zenuwen, enz., enz.

De planten bezitten wel is waar geen hart, geen hersenen, geen spieren of zenuwen, maar ook daar vinden wij werktuigen, wier verrichtingen met elkaar het leven der plant uitmaken. Zoo b. v. moeten de bladen voedingsstoffen uit de lucht opnemen en die verwerken, de fijne wortelvezels moeten zich in den grond uitbreiden en voedsel daaruit opnemen, de vaatbundels van den bast en elders geleiden de sappen ter plaatse waar zij behooren, enz. Van al die verrichtingen laat zich aantoonen dat zij bij een lage temperatuur het minst krachtig plaats hebben, versterkt worden naarmate de temperatuur stijgt om eindelijk bij een nog hooger warmtegraad weer geheel op te houden.

Wij zien dus dat voor allerlei levensverrichtingen een zekere gemiddelde temperatuur een noodzakelijk vereischte is; en daar nu het leven de som is van al de verrichtingen die in een levend lichaam plaats hebben, zal ook voor 't leven van het geheele lichaam hetzelfde met betrekking tot de temperatuur gelden. Ook wanneer het geheele lichaam aan den invloed van hooge of lage temperatuur wordt onderworpen, vinden wij dergelijke afwijkingen als wij bij de afzonderlijke verrichtingen kunnen waarnemen. Bij onze voorbeelden daarvoor zullen wij ons ditmaal tot het menschelijk lichaam beperken. Want de gevallen zijn menigvuldig genoeg, waarin de temperatuur van den mensch (die in den gezonden toestand, evenals bij de zoogdieren in 't algemeen, omstreeks 37° bedraagt) al te zeer rijst of daalt.

Van het eerste vinden wij een voorbeeld bij elke heftige koorts. De typhuslijder, wiens temperatuur tot 40° of daarboven gestegen is, ligt daar met een jagenden pols, die misschien tweemaal zoo snel slaat als gewoonlijk, een bewijs dat zijn hartslag aanmerkelijk versneld is. Hijgend volgen de korte ademhalingen elkaar op, té snel om diep te kunnen zijn. Hij is bewusteloos of ijlend, ook de werking zijner hersenen is door de hooge temperatuur gestoord.

Doch volkomen bewijzend is dat voorbeeld niet. Want er blijkt niet uit, dat die verschijnselen juist het gevolg zijn van de verhoogde temperatuur alleen en niet ook van een of andere schadelijkheid, die misschien bovendien in dat zieke lichaam werkt. Daarom is het van belang dat er ook proeven op dieren gedaan zijn,

waarbij men hunne temperatuur kunstmatig verhoogde, zonder dat er overigens eenige andere schadelijke invloed op hen werkte. De verschijnselen die in zulk een geval optraden mocht men gerust als gevolgen van de verhoogde temperatuur beschouwen. En bij die proeven vertoonen de dieren geheel hetzelfde, met name den zeer versnelden hartslag en ademhaling. Bekoelen de dieren dan weer, dan herstellen zij zich langzamerhand weer geheel; doch als de temperatuur eenigen tijd boven een zekere grens (43—44°) blijft, dan volgt onvermijdelijk de dood door verlamming van het hart.

Is dus een al te hooge temperatuur van het lichaam zeer schadelijk, eveneens treden er belangrijke stoornissen in de levensverrichtingen op als het lichaam te veel afkoelt. Zulk eene overmatige afkoeling kan plaats hebben bij menschen die gedurende langen tijd zonder voldoende beschutting aan zeer lage temperaturen werden blootgesteld. Iedereen heeft wel verhalen gelezen van 't bevrozen van menschen gedurende strenge winters of op tochten in het hooge noorden. Dat woord "bevrozen" is hier eigenlijk onjuist. Gewoonlijk stelt men zich (zooals ook natuurlijk is) daarbij voor, dat het bloed en de vochten in het lichaam tot ijs worden en beschouwt dat dan als oorzaak van den dood. Doch dat is volstrekt niet het geval. Lang voor dat de temperatuur van het lichaam tot 0° gedaald is, treedt de dood op. In een door "bevrozen" gestorven lichaam zijn de vochten nog volkomen vloeibaar, de temperatuur daarvan bedraagt meestal nog meer dan 20°. Een luchttemperatuur van 20° is een zeer behagelijke zomertemperatuur.

Een van de eerste verschijnselen waarover iemand die bevriest, klaagt, is slaperigheid. De afkoeling doet het eerst haar invloed gelden op de hersenen, deze werken trager. Daarmee gaat gepaard een gevoel van vermoeidheid en een moeilijk ten uitvoerbrengen van bewegingen. De afgekoelde spieren kunnen zich niet meer met de gewone kracht samentrekken, met moeite sleept zich de lijder voort; hartslag en ademhaling worden steeds langzamer. Eindelijk wordt de slaperigheid onweerstaanbaar en zoodra de mensch daaraan heeft toegegeven en is gaan zitten of liggen, vervalt hij in volkomen verdooving, zijn bewustzijn gaat verloren, de werkzaamheid der hersenen is door de verlaagde temperatuur nagenoeg geheel opgehouden. Ondertusschen worden de hartslagen en ademhalingsbewegingen steeds zwakker en trager, en eindelijk zoo

onbeduidend dat zij geen voldoende bloedsomloop en toevoer van lucht meer kunnen bewerken. Dan treedt de dood langzamerhand op.

Hetgeen wij dus aan het geheele lichaam bij bekoeling of verhitting kunnen waarnemen, komt op hetzelfde neer als de afwijkingen die wij in de afzonderlijke verrichtingen bij verhooging of verlaging van temperatuur zien optreden, als die verrichtingen ieder op zich zelve worden onderzocht. Dat geeft ons dus recht tot de stelling:

De mensch en eveneens andere levende wezens kunnen evenmin sterke verhooging als verlaging van temperatuur verdragen, en de oorzaak daarvan ligt hierin dat de werktuigen die de afzonderlijke levensverrichtingen moeten volbrengen (hart, hersenen, spieren, enz.) alleen bij een zekere gemiddelde temperatuur juist kunnen werken.

Dat antwoord op onze straks gestelde vraag naar het verband tusschen warmte en leven geeft ons wel iets, maar het bevredigt ons nog niet geheel. Dat een dier sterft wanneer zijn hart door al te lage temperatuur verlamd is, laat zich wel begrijpen: maar als wij nu verder gaan en vragen: *waarom* zijn de verrichtingen van hart, hersenen, enz. aan zulk een temperatuur gebonden? dan vinden wij in het voorafgaande daarop nog geen antwoord. Laat ons zien of dat antwoord ook te vinden is.

Gesteld dat wij een mensch opsluiten in een klein luchtdicht gesloten kamertje en hem eenigen tijd daarin laten. Lang zou dat natuurlijk niet mogen duren, anders zou hij stikken. Na eenigen tijd onderzoeken wij de lucht van het kamertje en tevens wegen wij onzen mensch nauwkeurig. Als onze balans dan gevoelig genoeg was, zouden wij vinden dat de mensch minder weegt dan vóór de proef. Hij heeft dus iets van zijn lichaam verloren. Een groot gedeelte van die verloren stoffen vinden wij in de lucht van het kamertje terug. Die lucht bevat een zekere hoeveelheid koolzuur, veel meer dan vóór de proef. Dat koolzuur kan natuurlijk nergens anders van daan gekomen zijn dan uit het lichaam van den mensch.

Doch nog in een ander opzicht is die lucht van samenstelling

veranderd. Er is minder zuurstof in dan vóór de proef. Die zuurstof kan nergens anders gebleven zijn dan in het lichaam van den mensch; de mensch heeft haar met zijn ademhaling opgenomen.

Onze mensch heeft gedurende den tijd dien hij in het kamertje doorbracht niet gegeten of gedronken. Doch al had hij dat gedaan, dan zou hij daarmee nog geen koolzuur hebben opgenomen. Koolzuur is geen bestanddeel van het gewone voedsel. Het koolzuur dat de mensch dus aan de lucht heeft afgegeven moet in zijn lichaam ontstaan zijn.

Onder hetgeen de mensch afgeeft komt geen vrije zuurstof voor. Toch neemt hij voortdurend zuurstof op. De zuurstof moet dus in het lichaam verbruikt worden. Anders zou het langzamerhand geheel uit zuurstof gaan bestaan.

Dus: de mensch verbruikt zuurstof en vormt koolzuur. Als zuurstof verbruikt wordt (b. v. door een brandend vuur, door roestend ijzer) heeft er scheikundige werking plaats. Koolzuur wordt gevormd door scheikundige werking (b. v. door verbranding van kool, door gisting van suiker, enz.) Daaruit volgt dus: in het lichaam van den mensch hebben scheikundige werkingen plaats.

Laat ons nu nog eens onze proef met den mensch in het kamertje herhalen; maar hem ditmaal terwijl hij in het kamertje is, niet stil laten zitten maar krachtig arbeiden. Dan werken niet alleen zijn spieren sterk, maar ook de werktuigen voor andere verrichtingen, de bloedsomloop is krachtiger en sneller, de ademhaling verplaatst meer lucht, de afscheidingen zijn toegenomen, enz. In dit geval vinden wij nu na de proef:

Vooreerst, het gewichts-verlies van den mensch bedraagt meer dan straks; hij heeft dus meer van zijn lichaam verloren.

Ten andere, de wijziging in de samenstelling der lucht is grooter; de toeneming van het koolzuurgehalte, de vermindering van het zuurstofgehalte bedraagt meer dan bij de eerste proef.

Dus: de arbeidende mensch verbruikt meer van zijn lichaam, verbruikt meer zuurstof en vormt meer koolzuur dan de rustende. Of anders uitgedrukt: de scheikundige werkingen in het lichaam zijn sterker bij arbeid dan bij rust. En daar nu bij arbeid allerlei verrichtingen in sterkere mate plaats hebben, ligt de stelling voor de hand dat de verrichtingen in het lichaam (spierwerking, hartwerking, enz.) gepaard gaan met scheikundige werkingen.

Het onderzoek nu der afzonderlijke verrichtingen heeft geleerd dat de scheikundige werkingen een noodzakelijke voorwaarde zijn voor het tot stand komen dier verrichtingen. Hoe sterker een spier zich samentrekt, des te meer koolzuur vormt zij; hoe sterker een klier werkt des te meer stof verbruikt zij. En maakt men die scheikundige werkingen onmogelijk, dan is daarmee het tot stand komen der verrichtingen in het lichaam tevens verijdeld. Het gaat er mee als met een stoommachine; houdt het haardvuur op te branden, heeft daar geen scheikundige werking, geen brandstofverbruik meer plaats, dan houdt de machine op te arbeiden.

Bij de stoommachine kunnen wij dat verband tusschen scheikundige werking en arbeid nagaan; wij weten, dat bij de verbranding in den vuurhaard warmte ontstaat, dat die warmte het water tot stoom maakt, dat die stoom den zuiger beweegt en daarmee de geheele machine in werking brengt. Doch bij de werktuigen in het levend lichaam is dat verband nog meerendeels onbekend; hoe b. v. de scheikundige werking, het stofverbruik, de oorzaak kan zijn van de samentrekking van een spier, weten wij nog niet. Alleen dit weten wij met zekerheid dat dat verband bestaat, dat de levensverrichtingen gebonden zijn aan het optreden van scheikundige werkingen in de organen van het levend lichaam en zonder deze niet kunnen plaats hebben.

Nu is een zekere temperatuur een noodzakelijke voorwaarde voor het optreden van een groot aantal scheikundige verschijnselen. Ieder weet dat de phosphorus van een lucifer niet verbrandt bij de gewone temperatuur, maar eerst wanneer hij door wrijven of op een andere wijze verhit wordt. Zoo verbranden zwavel, lichtgas, hout, enz. eerst dan als zij worden aangestoken, d. i. tot een zekeren warmtegraad verhit. Een tal van dergelijke voorbeelden zouden zich uit het dagelijksch leven laten bijbrengen. Door verhooging van temperatuur worden de scheikundige werkingen versterkt, zoo b. v. verbindt tin zich met de zuurstof van de lucht bij gewone temperatuur langzaam, bij hoogere temperatuur veel spoediger.

Datzelfde geldt nu ook van de scheikundige verschijnselen in het levend lichaam. Zullen deze in de noodige mate plaats hebben, dan moet er in het lichaam een zekere warmtegraad heerschen. Daarin vinden wij dus het antwoord op onze vraag van zoo straks.

De organen in het levend lichaam hebben voor hunne juiste werkzaamheid een zekere temperatuur noodig, omdat eerst bij die temperatuur de scheikundige werkingen, die met de levensverrichtingen onafscheidelijk gepaard gaan, voldoende kunnen plaats hebben.

Scheikundige werking gaat gepaard met warmteverschijnselen. Door de verbranding van het lichtgas b. v. wordt warmte ontwikkeld; en daarom behoeven wij de gasvlam niet telkens weer aan te steken. Het uitstroomende gas wordt door de warmte der vlam zelf genoeg verhit om op zijne beurt te kunnen verbranden. De warmte behoeft dus niet telkens weer van buiten te worden toegevoerd.

In het levend lichaam ontstaat evenzeer warmte ten gevolge van scheikundige werking. Doch daarom behoeft het levend lichaam nog niet altijd warmer te zijn dan zijne omgeving. Dat zal er van afhangen in hoever die warmte in het lichaam zelf verbruikt wordt of het lichaam verlaat. Bij de plant wordt er doorgaans meer warmte verbruikt en afgegeven, dan er gevormd wordt. De plant heeft dus als 't ware geen overschot van warmte in zich, en hare temperatuur richt zich naar die der omgeving en kan zelfs lager zijn dan deze.

Bij vele dieren daarentegen is de in het lichaam gevormde warmte voldoende om een overschot van temperatuur te onderhouden en hen minder afhankelijk te maken van de temperatuur der omgeving. Zoo bewaren de zoogdieren onder zeer uiteenlopende uitwendige omstandigheden een temperatuur van omstreeks 37 graden. Hoe die temperatuur zoo juist geregeld en op dezelfde hoogte gehouden wordt doet hier niet ter zake; wij hebben hier alleen te doen met het feit, dat die temperatuur ontstaat door de warmte die bij de scheikundige werkingen in het lichaam ontwikkeld wordt.

Het zoogdierlichaam moet 37° warm zijn, omdat eerst bij die temperatuur de verrichtingen daarin in voldoende mate plaats hebben. Bij vogels wordt zelfs een nog eenigszins hoogere temperatuur vereischt. Daaruit blijkt hoe noodzakelijk het is dat deze beide dierklassen een eigen temperatuur hebben onafhankelijk van die der omgeving. Want een luchttemperatuur van 37° en hooger komt zelfs in de warmste streken der aarde slechts bij uitzondering voor. Daarbij komt dat bij hen de lichaamstemperatuur binnen zeer enge

grenzen beperkt moet blijven, een geringe stijging of daling van slechts weinige graden brengt reeds zeer zware stoornis te weeg. Zal de samenwerking der afzonderlijke verrichtingen behoorlijk plaats hebben, dan moeten zij allen met een zekere bepaalde sterkte geschieden en mogen niet te veel van dat peil afwijken.

Bij de overige levende wezens zijn de grenzen van temperatuur, waarbij het leven behoorlijk plaats heeft, veel ruimer. Een eik b. v. zal bij 20° wel krachtiger zich voeden en sneller groeien dan bij 10° , maar zonder daarom bij die laatste temperatuur te sterven. Hier komt het eenvoudig tot een afneming en verzwakking der afzonderlijke verrichtingen, waarbij het leven echter even goed, zij het ook minder snel en krachtig, bestaan blijft.

Men zou in dit opzicht het lichaam der hoogere dieren kunnen vergelijken bij een stoommachine. Zal zulk een machine behoorlijk werken, dan moeten de deelen daarvan zich met een zekere snelheid bewegen en zoodra die snelheid al te zeer afneemt, treden er stoornissen in den gang van het werktuig op, die tot een geheel stilstand kunnen leiden, het voerwiel b. v. komt niet goed over de doode punten heen, enz. Worden echter de scheikundige werkingen in den vuurhaard al te sterk en daarmede de bewegingen der machinedeelen al te snel, dan werkt de machine evenmin behoorlijk, de stoomspanning wordt te hoog, de assen loopen heet, enz.

Al te groote afwijkingen van de gewone temperatuur van het lichaam werken dus schadelijk voor het leven, omdat de afzonderlijke levensverrichtingen zoowel bij hooge als bij lage warmtegraden stoornissen ondervinden, die de behoorlijke samenwerking van die verrichtingen belemmeren. Doch de stoornis door verwarring is van eenigszins anderen aard dan die door afkoeling. Daalt de temperatuur van het zoogdierlichaam al te zeer, dan wordt zooals wij straks reeds hebben opgemerkt, de werking van het hart al langzamer en zwakker, en de daardoor bewerkte onvoldoende bloedstoevoer is de voorname oorzaak van den dood. Daarbij ondergaat de samenstelling der werktuigen in het lichaam geene verandering, de stoffen waaruit zij bestaan blijven dezelfde en behouden dezelfde eigenschappen. Daarom kan men, zoolang de dood nog niet volkomen is, als het gelukt de hartswerking en ademhaling gaande te houden, door kunstmatige voorzichtige verwarming het leven weer geheel herstellen.

Anders echter bij al te sterke rijzing van temperatuur. Dan zien wij eveneens de hartsbeweging en andere verrichtingen eindelijk ophouden, in dit geval na een voorafgegane versnelling. Men zou dus ook hier kunnen zeggen: hartstilstand, d. i. stoornis in den toevoer van bloed, is een der voornaamste oorzaken van den dood. Doch hier komt nog iets anders in het spel. De stof, die het eigenlijke voornaamste bestanddeel is van alle levende lichamen en de werkzame deelen daarvan, is een halfvloeibare, min of meer geleiachtige stof. Bij een temperatuur van 45° of iets hooger wordt die stof vast, zij stolt, ongeveer zooals eiwit bij 't koken stolt. Dan is zij natuurlijk van aard en eigenschappen veranderd en de verschijnselen (van beweging en dergelijke) die in de vloeibare stof plaats hadden, kunnen nu zij vast geworden is, niet of niet op de juiste wijze optreden. Bij verwarming wordt dus de samenstelling van het levend lichaam veranderd, de levende stof verandert van aard en eigenschappen. Reeds beneden 44° , voordat het nog tot eigenlijke stolling gekomen is, ondergaat zij die verandering van eigenschappen, de voorbereiding tot de stolling, langzamerhand. Zodoende laat het zich verklaren waarom, wanneer de temperatuur van het lichaam een tijd lang op 42° of 43° geweest is, afkoeling toch het optreden van den dood niet kan beletten; de levende stof is te veel veranderd om hare verrichtingen weer op de gewone wijze te kunnen volbrengen.

Het doel van dit stukje was alleen om eenigszins reden te geven van de noodzakelijkheid van een zekere temperatuur voor het levend lichaam. Wij moesten ons daarbij tot de hoofdzaken bepalen. Dit tot verklaring, waarom een aantal zaken, op zich zelve misschien van meer praktisch belang voor het dagelijksch leven, hier met opzet onbehandeld gelaten zijn.

Groningen.

D. HUIZINGA.

*Een glaasje na de gracie,
Is de wet van Bonifacie.*

"Te weten", zegt VAN ALKEMADE, "de insteller van deze wet is geweest BONIFACIUS VIII, paus van Rome. De reden, waarom hij deze gaf, is dat hij al in zijn tijd bemerkte, dat de monniken en kloosterlieden uit weelde en dartelheid gewoon waren zich zelven in vele gelegenheden ongeschiktelyk te gedragen, zelfs ook in 't bijzonder aan de tafel van de gemeene kloosterlijke eetzaal, de eene monnik niet naar de ander willende wachten, maar als 't hem goeddocht van tafel opstaande, hetzij om wel gegeten hebbende een middagslaapje te nemen, of om eenige andere onnoodige ijdelheid te bedrijven, en dus geen geduld willende nemen, noch zoo lang verbeiden, totdat het gebed of de gewone dankzegging na den maaltijd, die zij de *gracie* noemden, openbaarlijk gelezen of uitgesproken was.

"Om welke ongeschikte balddadigheid der monniken dan te be-teugelen, de voorschreven paus is bewogen, om op een zachte en gevoegelyke wijze, door een aanlokkelyk middel als een goedertieren herder zijn afdwalende schapen op den rechten weg te brengen, en in te stellen zeker glaasje te drinken na de *gracie* bij zulken, die aan de tafel zouden zijn gebleven, totdat de *gracie*, d. i. de dankzegging na den maaltijd zou zijn gedaan.

"Zulks dat het einde van deze instelling zij geweest, opdat de monniken, eertijds gewoon, zonder naar het doen der dankzegging te wachten, elk van tafel op te staan en zijns weegs te gaan, de een den ander zoude verbeiden aan den disch, totdat de dankzegging na den eten met orde zou gedaan zijn in aller tegenwoordigheid."

De bijzonderheid dat de eenige Nederlander, die ooit paus werd, n.l. ADRIAAN VI, deze instelling vernieuwde en bij brève bevestigde, gaf er denkelyk aanleiding toe, dat ze in den vorm van een spreekwoord onder ons bleef voortleven, en dit nog vaak uit den mond van menigen gullen gastheer gehoord wordt.

Oude Rijmspreuken.

Vrees God, bemin uw naaste, mijd den schijn,
 Houd mate, ken u zelven, weeg uw krachten,
 Doe niemand wat gij niet gedaan wilt zijn,
 Hoe meer gij zijt, hoe min ge u selv' moet achten.
 Wees langzaam in 't beraden, kort in daad,
 Begin niet wat ge onmogelijk kunt volvoeren
 Of grijp het aan met zinnen en beraad,
 Lijd onrecht eer, dan u daardoor te ontroeren.
 Vlied vreemd gekijf, gedenk te sterven, tracht
 Met lijdzaamheid uw lijden te overwinnen,
 Zie toe dat gij al wat men zegt niet acht,
 Wees meester van uw zinlijkheên en zinnen.
 Verblijd u niet in iemands dood of val,
 Verzin eer gij begint bij al uw pogen,
 Hetgeen gij wilt dat niemand weten zal
 Verberg dat in uw hart, en haat de logen.
 Waardeer hem hoog, die deugd bemint en eer,
 Gehoorzaam wie u voorstaan en regeeren,
 Vergeld het goede en wreek het kwaad nooit weêr,
 Mijd twist, heb acht op 't geen uw doen kan deeren.
 Haat niemand, dwaalt ge en, merkt ge uw dwaling, keer,
 Wees burgerlijk, zoek de eendracht aan te kweeken,
 Leef sterfelijk, doch sta naar eeuwige eer,
 Verhef u niet hoezeer ge ook uit moogt steken —
 Dan zal noch lof, noch vrede u ooit ontbreken.

Al wat de maat te buiten gaat
 Durv' niemand dwaaslijk onderwinden.
 Hij die geen acht neemt op zijn staat,
 Zal zich in 't eind bedrogen vinden.

RECHT OF ONRECHT?

"Ote toi que je m'y mette!" dit bevel, dat nog al eens gehoord wordt in onze maatschappij, klonk stellig nooit zoo ruw en hard als op den morgen van den tienden Maart.

Want gewoonlijk wordt het een weinig bedekt, schijnbaar ongemerkt gedaan; de verongelijkte partij wordt zand in de oogen gestrooid, of. . . . in één woord, de schijn wordt meestal een weinig bewaard. In het geval waarover wij nu spreken niets van dat alles. De overmachtige partij nam niet de minste notitie van de belangen van hem, wiens plaats hij innam; koel en wreed klonk het eenvoudig: "ga weg, want ik verkies in uwe rechten te treden."

En zoo geschiedde het ook. Zonder morren verliet de verongelijkte het plekje, waar hij zich volkomen gelukkig voelde, om er nooit weer terug te keeren; — zonder wroeging nam de overweldiger bezit van den troon, die zoo gemakkelijk veroverd was.

En geen der omstanders ergerde zich? niemand trok partij voor den armen verstootene? Neen, men was gewend aan zoo iets.

Maar de arme verongelijkte? Bewoog die niet hemel en aarde, zooals men zegt om ieder bekend te maken met het schreeuwende onrecht, dat hem werd aangedaan? Had hij geen vervloeking op de lippen tegen zijn vijand? Neen, hij wist nog niet wat haat, wat vijandschap, wat overweldigen was, want. . . . hij was nog maar zes dagen oud. En de overweldiger telde nog nauwelijks zoovele weken en wie dus aansprakelijk gesteld kon worden voor de onmenselijke wreedheid, hijzelf stellig niet.

Kijkt eens! hoe onzinnig om dat schepseltje een overweldiger te noemen! Hij heeft nog in het geheel geen besef, 't is al slap en flits en machteloos en krachteloos wat er aan hem te zien is. Zijn lipjes zijn zoo bleek, zijn oogen, als hij ze even opent, staan zoo levenloos, zijn huid is geheel gerimpeld, de handjes bewegen zich nauwelijks, — en hoe jong hij ook is, hij doet u het meest aan een oud mannetje denken.

Een droevige vertooning, zelfs met die prachtig geborduurde witte jurk met echte kant omzet. De weerschijn van het rose taf, waarmee het fijne wollen spreitje is gevoerd, dat losjes om hem heen geslagen is, vermag de doodelijke bleekte niet eens wat te temperen: ja, 't is zelfs of dat wasachtige wit nog meer uitkomt bij al die weeldeartikelen, die aantoonen dat hij een rijkelui's kind is. Ja, zijn vader heeft een brandkast noodig om zijn schatten te bewaren en ieder kan u verzekeren dat hij er "warm in zit." Geen wonder dan ook dat hij zijn kind bezorgt wat het noodig heeft. Het heeft nu behoefte aan moedermelk en dus..... wordt die gekocht.

Hoe duur is dat artikel?

Al kostte het nog zooveel, het zou zonder morren betaald worden, maar 't kost nagenoeg niets. Zij, die de waar leveren, zijn meestal domme, onontwikkelde schepsels die niet kunnen rekenen, die geen partij weten te trekken van de omstandigheden en die niet verder kijken dan haar neus lang is. N. b., wat zou een fijn berekenend koopman wel niet vragen voor dit voedsel, dat op sommige oogenblikken bijna onbetaalbaar is? Waarschijnlijk, neen! zeker zou hij niet zeggen, dat het met vijf, zes gulden 's weeks en een nieuw stel kleederen "goed betaald" mocht heeten. Hij zou in rekening brengen niet het goede voedsel, dat de min krijgt, zoolang zij hare diensten verleent, want waarom geeft men haar dat? Hij zou eerder berekenen de schadevergoeding, die de rijke verschuldigd is aan het arme, verstootene kind en hoeveel bedraagt die som wel niet?

Denkt eens na hoeveel kwaad dien stumper aangedaan wordt.

Laten we eens even een blik slaan op het kleine zesdaagsche kereltje, dat onttroond werd op dien tienden Maart. Zijn moeder — hare geschiedenis is helaas! zeer alledaagsch, — diende als linnenmeid, de vrijer nog "onder dienst". Beide zieltjes zonder zorgen, niet beter, niet slechter dan vele anderen.....

Eens kwam er een dag dat "haar mevrouw" in een gesprek onder vier oogen de bevestiging kreeg van de treurige waarheid, die zij reeds vermoedde.

Wat toen? In haar dienst kon ze niet blijven, ze moest naar huis..... naar huis, waar vader vloekte en moeder weende en waar toch een plaatsje werd ingeruimd voor de arme gevallene. Ze kon dan ook een beetje kostgeld geven; de vervalpot viel mee, de laatste huurpenningen, de verkoop van eenige artikelen van

weelde, zooals bellen en een knipje — al was het niet veel, 't was toch een tegemoetkoming in de huishouding en dus: hoe vader en moeder het geval ook betreurden, langzamerhand verzoenden ze min of meer met de omstandigheden en, toen de groote gebeurtenis naar wensch was afgeloopen, zag Netje — en de tranen kwamen haar bij dat gezicht onwillekeurig in de oogen — dat haar vader in den nacht, toen hij meende dat ieder sliep, zich over het wiegje heenboog, het kind kuste en halfuide een gebed uitsprak. Hij scheen God te bidden dat het kind nooit zou hebben te lijden onder de schande, die zijn moeder over hem gebracht had. "Hij is zoo rein, zoo onschuldig," hoorde de moeder den grootvader fluisterend zeggen. Zij verroerde zich niet, maar er vormde zich in haar hart het vaste voornemen om het kind tot zegen te zijn.

Eenige oogenblikken later schreide de kleine. Netje nam het kind, legde het aan de volle borst en toen — toen voelde zij voor het eerst wat verschil er was tusschen haar vroeger leven en het tegenwoordige. Het was duister om haar heen, maar het werd licht in haar binnenste, zij voelde zich moeder en begreep iets van haar verplichting tegenover dit zachte schepseltje, dat nu bijna hijgde van de inspanning, waarmee hij dronk.

Daar verslikte hij zich. De grootmoeder ontwaakte. "Wil ik hem nemen, Netje?" en de oude vrouw stond op van haar leger.

"Ik weet niet of hij al genoeg heeft," antwoordde de jonge moeder en klopte het kindje zachtjes op den rug. De vorige dagen had zij dadelijk elke gelegenheid aangegrepen, om haar kind te verwijderen, en als moeder soms twijfelde, of de kleine wel verzadigd was, be- weerde zij steeds dat hij genoeg had. Er was toen nog iets in haar hart dat het haar deed betreuren, dat het jongske leefde. Zoovele kinderen stierven bij of kort na de geboorte. "Waarom hij nu blijft leven?" dacht zij toen en als de buurvrouwen, die natuurlijk kwamen kijken, zeiden dat het kind er "zoo best" uitzag, sloot zij hare oogen, minder uit een gevoel van zwakte, zooals verondersteld werd, dan uit een gevoel van teleurstelling. "Als hij er maar minder best uitzag, en . . ." een diepe zucht besloot telkens dezen niet uitgesproken wensch.

Maar heden nacht . . . met welk een liefde werden die fluweelen wangetjes tegen hare lippen aangedrukt, hoe liefelijk was het dien glimlach te zien, die over haar gelaat vloog, nu het bleek dat de kleine weer op nieuw met smaak begon te zuigen.

"Kijk eens, hij haalt zijn wangetjes geheel in en hij zucht er van," vertelde zij aan hare moeder, die geduldig met het lampje in de hand voor haar op de beddeplank zat.

"Ja," antwoordde deze slaperig. Netje ried haar naar bed te gaan. Zij kon zelve het kind wel in zijn wiegje leggen. Nog even wilde zij het jongske bij zich houden en liever was ze alleen met hare gedachten en haar kindje.

Onder het denken viel ze in slaap en die slaap verkwikte haar; toen zij wakker werd, voelde ze zich zoo krachtig en sterk, dat ze zich verbeeldde uren ver te zullen kunnen loopen. Gelukkig was hare moeder wijs genoeg om haar geen proeven te laten nemen. "Dat is alles maar achterop," zeide zij. "Word eerst maar geheel beter en dan....."

Ja, wat dan? Weer in een dienst? Daar was natuurlijk geen denken aan. Wie neemt een dienstbode met een kind tot haar last? Thuis blijven en naaien en strijken voor de menschen? Waar krijgt men zoo dadelijk geregeld werk van daan? en dan nog: "zou jij je voor naaister durven uitgeven, Net?" Neen, ze kon wel mazen en zoo wat naaien, maar om zich nu bepaald naaister te noemen..... "zie je van knippen en zulk spul," zeide Netje en moeder wist het trouwens wel, "daarvan heb ik niet genoeg geleerd." Breien? maar wat is daarmee te verdienen? Naar de fabriek? Moeder en dochter spraken beiden tegelijk die vraag uit en gaven er geen van beiden antwoord op. Ze kenden het bezwaar dat er aan verbonden was. 't Was een vermindering in stand. Er pleitte wel veel voor, de verdiensten waren redelijk goed en ze kon haar kind zelve verzorgen, maar om "fabrieksmeid" te worden..... er werd nog zoo spoedig geen plan gemaakt.

Daar kwam de dokter eens naar de kraamvrouw kijken. Kom, dat stond hem aan. Heldere oogen, de kleur wat bijgekomen, het kindje stevig en gezond, overvloed van voedsel voor de kleine.

"Kijk, meid, jij moogt van geluk spreken. Ik kom daar net uit een kraamkamer, waar het geheel anders gesteld is. 't Is daar al een week of wat geleden, maar het vrouwtje nog zoo zwak, zoo flets, zoo minnetjes en het kind..... och, om weg te blazen. Nu, het is er ook slecht aan toe....."

"Ja, het kind kan van zoo'n zwakke moeder niet veel goeds krijgen," veronderstelde de grootmoeder.

“Natuurlijk niet. Het is dan ook niet eens geprobeerd. Er is dadelijk een min gekomen, maar dat is nu juist het ongeluk, ze heeft niet genoeg en het kind neemt bij den dag af.”

“Zoeken ze een andere?” vroegen de vrouwen bijna gelijktijdig en wisselden een blik van verstandhouding. Daar was op eens een ongezochte oplossing van het moeilijke vraagstuk.

“Als gij er misschien over denkt,” begon de dokter, maar ’t was of hem om de een of andere reden de woorden niet recht van de lippen wilden en terwijl hij zich over het slapende kindje heenboog zeide hij: “die menschen zitten erg in verlegenheid.”

“Als jij er je eens voor aanbodt, Net,” begon de oude vrouw voortvarend.

Netje antwoordde niets.

“Hoeveel geeft het dokter?” vroeg weer de moeder.

“Ik denk vijf gulden in de week, maar precies weet ik het niet.”

“En daar komt stellig nog wel eens wat bij.....” veronderstelde de oude vrouw.

De dokter haalde de schouders op. “Waarschijnlijk wel, als het aan weerskanten goed voldoet.”

Netje bleef zwijgen, terwijl hare moeder eenige mededeelingen gaf over minnen en minnediensten. Zij herinnerde zich hoe best deze en hoe voordeelig die min het gehad had. Een nicht van haar buurvrouws zuster kreeg alle dagen een kop bouillon van een half pond kalfsbiefstuk en ze ging nooit naar bed zonder dat zij een heel terrinetje vol heerlijke sagobrij gegeten had met suiker en kaneel bestrooid naar believen.

En dan — dat zou Net nog wel weten — had de familie H. het kind van de min alles cadeau gedaan wat het noodig had, tot zelfs een wagen om in te rijden.

“Maar dan mijn kind?” vroeg eindelijk Netje, midden in den woordenvloed harer moeder. “Zou er genoeg zijn voor twee, dokter?” en Netje maakte haar jak los, terwijl een vluchtig rood haar gelaat bedekte.

“Neen, dat zoudt gij niet kunnen uithouden,” klonk het antwoord zeer beslissend. “Bij zoo iets moet men kiezen of deelen. Geen halve maatregelen. Als gij besluit in een minnedienst te gaan moet uw eigen kind gevoed worden met dun gekookte karnemelk of.....”

"Pap is ook heel goed," verzekerde de oude vrouw, den dokter in de rede vallende en gaf hem eenige voorbeelden uit hare herinnering ten beste over kinderen, die met meelpap heel dik waren geworden, "ofschoon," vervolgde zij, "ik voor mij geloof toch altijd dat een kind niet beter kan krijgen, dan wat zijn moeder hem kan geven, en u dokter?"

Natuurlijk was de dokter het geheel met haar eens. Hoe had immers straks, nog geen half uur geleden, bij zijn rijken patiënt nog zijn uitspraak geklonken: het eenigste wat het kindje redden kan is een goede min."

Netje trok uit dit gesprek een conclusie, die meer in het belang van haar kind, dan in dat van het rijkelui's kind was.

Ze zeide namelijk langzaam nadenkend: "dus het is beter dat ik niet in een minnedienst ga?" en ze keek eerst naar haar kindje en toen vragend naar den dokter.

"Hm, hm," antwoordde deze. 't Was eigenlijk een naar en pijnlijk oogenblik voor hem. Moest dit kleine schepseltje, dat er zoo recht gezond uitzag, reeds nu den vloek der moeder dragen? Was het niet veel meer dan een halve moord, die aan hem gepleegd werd, door hem nu van zijn moeder te berooven? Was het niet laag om die moeder door middel van eenige weinige blinkende guldens ontrouw te maken aan hare hooge roeping? Zou haar karakter..... Zou..... 't Is eigenlijk gruwelijk lastig als men op eens, zooals de dokter op dit oogenblik deed, voelt dat men verkeerd doet. Het was hem nog nooit te voren zoo duidelijk geworden als thans, dat er misbruik gemaakt wordt van de macht van het geld.

Was het hem mogelijk geweest zich onzichtbaar te maken, wie weet of hij dat middel niet zou hebben aangegrepen, om heen te gaan, zonder op eenige wijze invloed te oefenen op het besluit der jonge vrouw, die hem nog steeds met hare groote oogen aankeek en nu hare vraag herhalende, zeide: "wat raadt u, dokter?"

"Het is bijna zeker," antwoordde hij, "dat het kindje van den heer C. het leven niet zal houden, als het niet dadelijk de borst krijgt, maar ik kan niets raden. Dat zijn van die zaken, waarin alleen de betrokken partijen kunnen oordeelen. Gij moet het eens met uwe moeder overleggen: als deze uw kind goed verzorgt....."

"Ik Heb zes kinderen in eere en deugd groot gebracht," vertelde de moeder, misschien om aan te toonen, dat zij geen bezwaar had.

"Ik kan dan altijd wat voor hem verdienen," bepeinsde Netje.

"En kostgeld geven voor het kind," voegde de moeder er bij, en daar zij reeds een som noemde, was het duidelijk, dat zij al geheel voor het nieuwe plan gewonnen was. Hare dochter vergat ook langzamerhand de hoofdzaak voor de bijomstandigheden, zooals het meestal gaat met onontwikkelde menschen, en eer de dokter heenging was, schoon half onwillekeurig, het wreede vonnis nagenoeg over den zoon van Netje geveld.

Hij zou reeds nu den strijd met en om zijn leven moeten beginnen, want zijn moeder zou wel spoedig moeten vertrekken. De dokter voelde haren pols. Er was wel geen koorts, doch eenige agitatie in het bloed, zoodat hij haar nog niet durfde laten voeren.

"Ik kom nog wel eens terug," zeide de dokter, ried Netje om zich kalm te houden, het eitje te eten, dat moeder inmiddels voor haar gekookt had, en dan wat te gaan slapen.

"Houd je maar goed, meid," zeide hij vriendelijk en meewarig.

Weinige oogenblikken later hield zijn koetsje stil voor een groot huis in een der hoofdstraten van dezelfde stad. Het briefje op de deur kondigde al aan, dat de kraamvrouw zeer zwak was en de stilte in huis bevestigde, dat het hier nog volstrekt niet naar wensch ging. Boven op de kraamkamer werd die stilte slechts verbroken door het kreunend geschrei van het kind, dat honger leed en daarom beurtelings door min en baker heen en weer werd gedragen.

"Heeft u iets dokter?" vroeg baker fluisterend.

"Is u geslaagd?" vroeg de vader in spanning.

Het bleeke moedertje vroeg niets, zij was nog veel te zwak om ergens aan te denken, en haar eenigste wenschen waren voorloopig deze, dat niemand tegen haar mocht spreken en dat zij het kind niet meer mocht hooren schreien. Dat geluid hinderde haar zoo. Meestal lag zij met gesloten oogen ofschoon zij niet sliep. Dacht zij dan na over al het kwaad dat zij zichzelf en haar kind had gedaan? Waarschijnlijk niet. Zij had niet leeren denken. Zij had eenige nieuwe talen geleerd en pianospelen en dansen en nog vele andere dingen, maar niet om na te denken over oorzaken en gevolgen. Een gesprek volgen dat over iets anders liep dan over de

praatjes van den dag — ze kon het niet, en ze gaf zich ook nooit eenige moeite om er zich in te verdiepen. Ze had een onwrikbaar geloof in tal van zonderlinge begrippen, die zij op de eene of andere wijze had opgedaan: zoo vond zij b. v. dat de dominé de man was voor allerlei gewetenszaken, de dokter de persoon die voor ieders gezondheid had te zorgen. Dat men zelf voor zijn gezondheid moet waken en ongesteldheden moet zien te voorkomen door gepaste leefregels — zij lachte om dergelijke stellingen en hare vaste leuze bleef: “den dokter halen,” als zij of een der anderen zich onwel voelden.

Al den tijd, die de geboorte van haar kind voorafging, had zij dit dan ook gedaan. Haar medicus was begonnen met haar goeden raad te geven, kalm en ernstig had hij de jonge vrouw, toen hij voor de eerste maal bij haar geroepen werd, onder het oog gebracht, wat zij moest doen en laten. “Kleed u warm en los, leef vooral zeer geregeld, neem dagelijks matige beweging in de vrije lucht, zorg goed voor de spijsvertering en laat alles na wat na-deelig kan zijn voor uzelve en uw kind.” Hij ried haar alle bedorven lucht te vermijden, niet laat naar bed te gaan en had haar verder al die leefregels voorgeschreven, die zij nu dubbel had noodig goed in acht te nemen.

Zij hoorde zijn raad aan, en vroeg wat zij in moest nemen. Een doktoraal bezoek zonder een recept was iets waar zij geen begrip van had. “Iets innemen,” dat was dan toch het eigenlijke, het punt waar het op aankwam, vond zij en mocht zij verder alle raadgevingen in den wind slaan, getrouw nam zij steeds op klokslag de medicijnen, die haar dokter haar niet altijd onthouden kon, al streed het tegen zijn overtuiging. Hij moest de begonnen taktiek wel spoedig laten varen: zij kon door “praatjes” niet genezen, zooals ze eens zeide. En dus deed hij, wat menig dokter voor hem gedaan had, om namelijk verder geen paarden voor de zwijnen te werpen. Hij werd geroepen als mevrouw ziek was, heden omdat ze naar een souper geweest was dat tot laat in den nacht duurde; morgen om dat zij zich driftig gemaakt had, een anderen keer, omdat zij zich te dun gekleed en konde gevat had, nu om deze, dan om gene reden, doch onveranderlijk om dezelfde oorzaak: omdat zij haar verstand niet gebruikte: op publieke plaatsen uren aaneen in een stiklucht zat en alles verzuimde wat zij in acht moest

nemen, — de dokter schreef een recept, zoo onschadelijk mogelijk en hield zijn goeden raad voor zich. Wel probeerde hij nog een paar malen haar voor te spiegelen hoe zij, door zoo slecht voor zichzelf te zorgen, ook ongeschikt zou worden om haar kind zelve te voeden, maar — hoe kon er nu eenig verband bestaan tusschen de wijze waarop zij thans leefde en de latere voeding van haar kind? dat zag zij volstrekt niet in.

't Was ook zoo moeilijk te begrijpen!

Het kindje werd geboren, de moeder was zoo zwak als zich denken laat, het kind was natuurlijk niet sterk. Zou er veel aan verloren zijn als dat kind bezweek? Goede hemel! wat een vraag. Hij was de eerste drager van den familienaam. Vader en grootouders..... wat bouwden ze al luchtkasteelen voor dat half levenlooze knaapje! "Hij zal wel flink worden," luidde de voorspelling.

Een min was al vooruit besproken, jammer dat het zoo verkeerd uitkwam. Zij had niet genoeg. Spoedig een andere! Ja, waar die te vinden?

De dokter dacht op eens aan Netje — hij zou de zaak onderzoeken en nu luidde het verslag: "een frissche, gezonde meid. Ik denk wel dat ge haar kunt krijgen. Hier is het adres, maar het zal nog eenige dagen duren, voordat zij vervoerd kan worden."

Dat was een kwaad geval. De vader zat met de handen in het haar. Nog een paar dagen! "Zoolang houdt mijn jongen het niet uit!"

"Neen," vreesde de dokter met een onderzoekenden blik op het oude-mannetjes-gezicht.

De baker wist raad. Zij had vroeger ook wel eens een kind bij de min gebracht en goed ingepakt..... in een vigelante.....

't Was misschien het beste wat er te doen was.

Een half nurtje later kon men de baker, een deftige knappe vrouw met het zwakke rijkelui's kindje onder een spreij, zien binnen komen in de kleine woning, waar Netje juist haar slaapje had geeindigd en haar jongske de borst gaf.

"Goeden morgen," zei de baker vriendelijk. "Kom dat ziet er hier best uit. Dat mag ik zien, een kraamvrouw, die met frissche wangen in bed op zit, dat 's heel wat anders dan bij ons. Ik doe het er voor, als wij over veertien dagen zoo ver zijn. Ik heb, zooals je ziet, den kleine maar dadelijk meegebracht. Nu moest jij," beval

de baker aan de grootmoeder, "dat kindje eens even nemen, dan kunnen wij dadelijk zien....."

En bijna eer Netje goed begrepen had, wat er was, lag de knaap, die gansch onbewust den rol van tyran speelde, in haar arm.

Zij rilde onwillekeurig, toen ze op dat bleeke, lijkkleurige gezichtje met die ingezonken oogjes neerzag: had ze haar lust gevolgd, ze had het kind spoedig weggeschoven, maar daar stond baker, die met de noodige woordenrijkheid nu eens het kind ried, om "het buikje maar eens vol te nemen" dan de moeder verzekerde "dat het een schilderij was," en die verder uitbundig was in den lof over de familie, waar "Netje zou komen."

Dat Netje nog niet bepaald was, of zij al dan niet in een minnendienst wilde gaan, scheen baker niet te weten: opzettelijk of onwillekeurig behandelde zij die zaak als iets dat van zelf sprak. Sprak het toch ook niet van zelf?

Daar kwam ook de vader van het fletse kindje binnen. "Hoe gaat het hier?" vroeg hij en de grootmoeder en de baker hadden maar één antwoord. "'t Was een genot om te zien hoe dat uitgehongerde schaapje zich te goed deed."

Of de vader genoot bij die tijding! Zijn zoon zou gaan groeien! 't Was of hem een zwaar pak van het hart werd genomen. Hij had de toekomst de laatste dagen zoo donker ingezien, hoe vervulde deze tijding zijn gemoed met blijdschap.

"En ge kunt spoedig komen?" vroeg hij aan Netje.

Netje kon niet spreken. De tranen waren in aantocht.

"Ja, dat komt nog maar van de zwakte," zeide hare moeder verontschuldigend.

"Krachtig bier drinken," ried mijnheer. "Als de dokter het goed vindt, zend ik je een paar flesschen."

"Ik kan ze wel meenemen," zeide baker gedienschtig, "want," voegde zij er halfvragend bij, "het zal maar het beste zijn, dat ik vooreerst nog een keer of drie daags met het kind hier kom?"

"Ja, mij dunkt van wel," hernam de vader, "dat zult gij ook wel het beste vinden, niet waar?" vroeg hij aan de moeder.

"Neen en nog eens neen!" Netje vond het 't best dat baker en mijnheer en minnekind heengingen om nooit, nooit terug te keeren.

Wat had ze een lust om dat uit te roepen, maar in plaats van dat kwamen er alweer een paar tranen. Hare moeder kwam te

hulp. Zij vroeg naar de voorwaarden en vond het zeer aannemelijk "en toch een mooi ding voor Net, dat ze nu zooveel verdienen kon, en voor het kind ook," voegde zij er bij.

"Het kind!" Waarlijk goed dat mijnheer en baker daar nog bij tijds aan dachten. "Gij belooft dan stellig om dat kindje niet meer te zoogen," zeide mijnheer en nu voor het eerst naar "dat kindje" kijkende, zeide hij: "o, een sterke jongen, die zal de koe-melk best verdragen. Dat zie ik wel. Kom," sprak hij, zijn beurs uithalende, "die moet van mij wat in den spaarpot hebben....."

"Een spaarpot.....!" riep de grootmoeder uit en keek baker lachende aan.

"Die zal wel komen," voorspelde baker en fluisterde, terwijl zij het kind van Netje afnam: "bij zulke royale lui is het niet moeilijk een spaarpot te maken. Let er eens op wat ik zeg."

Ze verdwenen.

"Net heeft al een minnedienst," vertelde moeder aan vader, die nu van zijn werk thuis kwam.

"Zoo!" dat was alles wat hij er thuis op antwoordde. Tegen een kameraad, die het nieuws gehoord had en er hem naar vroeg, zeide hij: "ja, de vrouwlui moeten het weten. Ik voor mij heb niet veel op met die minnediensten. Die meiden worden veel te veel verwend, ze worden lui en — de schaamte gaat er uit."

"Maar ze verdienen grof geld."

"Almachtig grof! Twee- driehonderd gulden op zijn hoogst en dat glijdt meest door de vingers. Er moet dan ook heel wat af, kost-geld voor het kind, kleeven voor haarzelve en den kleine en allerlei kleinigheden. Neen, alles wat ik tot nog toe van die minnen gezien heb, was dat ze na een jaar even arm in de beurs waren als voor dien tijd, maar een boel armer in deugd en eenvoudigheid. Je zoudt nu van mijn dochter alles kunnen maken, maar over een jaar..... als zij al dien tijd verwend en verweekelijkt is, zooals dat met de minnen gebeurt..... ik mag lijden dat ik de zaak te zwaar inzie, maar ik zag liever dat Net straatwiedster werd, dan min bij de rijkelui."

Had vader thuis zijn overtuiging in de tegenwoordigheid zijner dochter even krachtig uitgesproken, als daar in de werkplaats — hoe zouden zijn woorden ingang gevonden hebben bij Netje, maar de man voelde zich niet opgewassen tegen de redeneerkracht van zijn

vrouw en had sinds lang de gewoonte aangenomen om te zwijgen. Eens waagde hij in tegenwoordigheid van baker, die nu geregeld kwam, te zeggen, dat hij niet veel voordeel in zoo'n minnedienst zag, maar wat had hij een berouw over zijn onvoorzichtigheid!

Baker had nog veel meer "praats" dan zijn vrouw en praatte hem, zooals hij later zeide, haast van den stoel af. Baker ontzag niets. "Niet voordeelig!" riep zij uit. "'t Is een geldwinning! Wat zal zoo'n meid anders al? Ieder ziet haar natuurlijk met den nek aan. Ja, dat gaat zoo in de wereld. Maar als min en vooral in zoo'n knappen dienst komt ze geheel in de kennis en dan over een jaar staan alle diensten weer voor haar open." en later werkte zij het thema van de verachting, die het menschedom nu natuurlijk voor Netje had, zoo duidelijk uit, dat de arme meid zichzelf hoe langer hoe slechter vond. Dat zij toch eene goede moeder zou kunnen zijn; dat zij de plannen, die zij in dien nacht opvatte toch zou kunnen verwezenlijken — oeh, Netje zag niets, dacht over niets meer. Het leek haar toe, dat er werkelijk maar één uitzicht meer voor haar bestond en dat was om in dien minnedienst te gaan.

Haar kindje.? "het gaat best met de pap, heel goed, net zoo goed alsof het de borst krijgt," zei de moeder.

En dus koos Netje. Of eigenlijk zij koos niet. De omstandigheden waren haar te machtig. Ze dacht er niet eens ernstig over na, of ze al of niet haar kind wilde verlaten, of ze al of niet het vreemde kindje wilde voeden, ze werd meer geleefd dan dat ze zelve leefde en die halve dwang wreekte zich op haar karakter, op haar humeur. Ze was niet meer dezelfde van vroeger. Ze kreeg hare buien van uitgelaten vroolijkheid, van onverklaarbare neerslachtigheid en werd lastig in den omgang.

Na verloop van een jaar verliet Netje den minnedienst. Het slappe, fletse kindje was een wolk van gezondheid, een heerlijke jongen, de roem en trots van ouders en grootmoeder, de glorie der min.

Wat een verschil tusschen dezen jongen en het kind van Netje, dat wel dik maar niet fleurig werd van de meelpap, die grootmoeder hem voerde. "Het voedsel moet veel dunner zijn," betoogde de dokter, die eens gehaald werd, omdat de jongen zoo'n hinder van 't zuur had, maar de oude vrouw dacht dat het dan lang zoo voed-

zaam niet zou zijn. Hoe dof, hoe wit zag dat kind en hoeveel minder tierig! "Hij schijnt nooit lust te hebben, om te dansen en te kraaien zooals *onze* jongen," merkte Netje eens aan bij een harer vluchtige bezoeken in de ouderlijke woning. Heel lang bleef ze daar nooit, want, hoewel ze 't niet zeide, ze had haar eigen kind niet graag op haar schoot. Die wollen rokjes, die minder frissche behandeling, die geheele kring waarin het kind leefde — alles te zamen maakte dat Netje zich dankbaar voelde, als ze weer *thuis* was.

Thuis, bij de heldere gasverlichting; thuis, bij al de blinkende meubels en de mooie spiegels, die haar gedurig vertelden dat zij er zeer knap uit zag; thuis, waar menige bewonderende blik geslagen werd op de voedster; waar de fijne spijzen allen zoo smakelijk werden opgedischt; thuis, waar het kindje sliep onder zijden gordijntjes; waar steeds stapels frisch en schoon goed gereed lagen; thuis, waar behalve het badkuipje nog alles wat de reinheid bevorderen kon, zoo keurig in orde was; thuis, waar in één woord, alles in overeenstemming was met haar lust naar wat moois; waar mevrouw zoo zacht en lief met haar kon praten en waar ze een leventje had als een prinses, zooals ze vond, — als ze buiten dien kring was.

Terwijl zij er in was, kon ze wel eens zeer duidelijk toonen, dat ze de weelde niet goed kon verdragen, dan kon ze hare luimen hebben en kuren verkoopen en alles zijn, behalve beminnelijk. Dan had mevrouw bij tijden al hare zelfbeheersching noodig om kalm te blijven en te bedenken dat haar belang vorderde, de min te ontzien. En dat deed zij dan ook en gaf aan de bedienden strenge bevelen om Netje wat toe te geven als ze "een booze bui" had. "Het is maar voor korten tijd," sprak mevrouw, en toen die tijd om was ging Netje naar huis. De dankbare ouders gaven haar velerlei geschenken mede en de grootmoeder verklaarde in opgetogenheid terwijl ze alles bewonderde: "dat ze nog nooit zulke goede menschen had gezien!" Doch die menschen of wilt ge, de omstandigheden hadden veel geroofd, wat nooit, nooit meer te herstellen viel, namelijk: de geschiktheid der moeder om op eerlijke en fatsoenlijke wijze door de wereld te komen, maar bovenal: *de liefde van de moeder voor haar kind.*

AGATHA.

Het schutten der bruid.

S. VAN LEEUWEN, in zijne aantekeningen op de Costumen van Rijnland, verhaalt: "Zoo is ook bij ons de manier, dat de bruidegoms en bruiden tusschen twee van hunne naaste magen, die men speelnoots noemt, uit hunne huizen geleid worden naar de plaats, waar de trouw wordt voltrokken, en van daar wederom naar het huis, waar de bruidegom wordt ingehaald. En gelijk als bij de Romeinen met het inhalen van de bruid noten onder de kinderen te grabbel gesmeten werden, zoo wordt ook bij ons veeltijds met het inhalen der bruid suiker ten venster uitgeworpen, 't welk alles met een bijzondere statigheid toegaat. En opdat daarin geen belet of hinder geschiede, zijn de schontendienaars gewoon 't zelve bij te wonen en op te passen. Hetwelk ten platten lande, waar dikwerf de bruid in een ander dorp woont, veeltijds met den wagen of de schuit geschiedt, die meer dan gemeen met groen wordt opgesierd, en de bruid daarmede bij den bruidegom, gelijk als triomfantelijk wordt te huis gehaald, die dan somtijds onder wege bij iemand van de zijnen of hun goede vrienden worden beschonken en tot dien einde de weg, waar zij door passeeren moesten, met een toege-
maakte of opgesierde lijn werd *afgeschut*, welke *schutters*, dan daarvoor ergens mede werden vereerd of anderszins ten feest genoodigd naar gelegenheid. Hetwelk, alzoo mettertijd tot al te groote kosten liep en door het bijlopende grauw en geboefte tot ongemak en ongeneugte leidde, zoodat er dikwijls gevechten en kwetsuren door ontstonden, geheel is verboden."

Belooning van verdiensten.

Hoe de vorsten, eer zij over ridderlinten te beschikken hadden, gewoon waren de verdiensten hunner onderdanen te beloonen, kan onder anderen uit het voorbeeld van onzen graaf WILLEM V in 1351 blijken. GERBIT ALEWIJNS van Leiden, die aan zijn voorzaten en aan hem menig bewijs van trouw had gegeven, ontving van hem het recht, dat hij eens per maand, zoo vaak hij aan 't Hof kwam, mocht eischen "een pot wijns ten slaepdroncke ende dicke kaersen daerby, als kostuime is, en tien konynen 's jaers uit onse duinen of uit onse bosschen."

EMIGRATIE NAAR OOST-INDIË.

Onder de verschillende middelen die, om de volkswelvaart te verbeteren, worden aanprezen, behoort ook de emigratie. Dat deze, bijaldien met verstand ondernomen, eene krachtige uitwerking heeft en nuttig is, zoowel voor hen, die naar het vreemde land trekken, als voor de achterblijvenden, daaromtrent hebben de meesten slechts één gevoelen. De strijd van meeningen ontstaat eerst dan, wanneer de plaats moet worden gekozen, waarheen de emigranten zullen gaan om hunne ongeduldige, niet zelden driftige wenschen bevredigd te zien. De een beveelt dit, de ander dat werelddeel aan, en een derde vindt, dat er in het voordeel van Amerika juist zooveel te zeggen valt als ter gunste van Azië, en de bezwaren van het laatste, al verschillen zij van aard, van gelijk gewicht zijn als die van het eerste. Op deze wijze wordt hij, die emigreeren wil, niet veel wijzer, en het voor hem ongelukkig gevolg van dien strijd is, dat hij tot twijfel wordt gebracht en daardoor de veerkracht, die hij zoozeer behoeft, hem begint te begeven. Drijft deze hem nochtans tot handelen, dan veroorzaakt de onbekendheid met het land, waar zijne schreden hem henen leiden, dat hij zich niet bewust is of hij den goeden weg insloeg. Evenmin als in het vaderland eene betrekking zich voegt naar den persoon, maar deze de geschiktheid moet bezitten voor het ambt, zoo ook voegt niet ieder nieuw land aan elken emigrant. Deze zal dus wel doen zijne keuze te vestigen na rijpe overweging en beantwoording van de oppervlakkig zoo eenvoudige vraag: passen wij, land en ik, bij elkander? Wanneer het eene emigratie naar Oost-Indië betreft, komt daarbij het volgende in aanmerking.

Het Land. Onze Oost-Indiën worden gevormd door verschillende groote en kleine eilanden, waarvan sommigen vlak onder de linie, anderen eenige graden benoorden, maar de meesten een weinig zuidelijk daarvan gelegen zijn. Zij worden beschenen door eene zon, waarvan een Nederlander, die nooit de keerkringslanden bezocht,

zich moeielijk eene voorstelling kan vormen. En toch is het noodig, dat hij haar kent, want zij alleen is de oorzaak, dat de Indiërs bij velen zulk eenen slechten naam hebben. Daarom worde zij aan hem voorgesteld bij hare opkomst en zullen wij haar volgen, totdat de kim haren fonkelenden glans wegneemt. Het is omstreeks half zes in den morgen, als zich in het oosten een flauw licht begint te vertoonen, dat snel in helderheid toeneemt en een al wijder kring boven den horizon trekt. Het oog heeft geen tijd om den halven stralenkrans naar lust te volgen, want reeds vertoont zich de gulden schijf boven de blauwe zee, die al onze groene eilanden omspoelt. Beslist en vlug, gelijk eene vorstin, die zich bewust is, dat een verrassend optreden den indruk van haar verschijnen verhoogt, rijst de godin des dags recht naar boven. Kwistig werpt zij hare eerste stralen over het levend water, zoodat ieder golfje eene licht- en schaduwzijde heeft. Één oogenblik slechts gunt zij u het genot van deze vriendelijke verlichting, want de zon der tropen heeft haast om hare bloemen, heesters en wouden, die zij juist twaalf uur geleden verliet, te beschijnen en weelderig te doen opschieten uit den vruchtbaren grond. Zij is hier te huis en voert eene heerschappij die geen wederstreven duldt. Al wat adem haalt is daarvan dan ook doordrongen en volgt gewillig het bevel op om hare brandende stralen te ontzien. Het eerst wijken naar het kommer der boomen de viervoetige roofdieren, die in het koele van den nacht op hun prooi zijn uit geweest, daarna de vogelen, die gaarne met hunnen veelkleurigen vederdos in het ochtendgoud der zon pronken, en eindelijk zoekt ook de mensch in zijne woning eene toevlucht. De middaguren zijn overweldigend warm. Gedurende de beide uren vóór en na der zonne hoogsten stand heerscht er eene eerbiedige stilte in de geheele natuur, die in de bergstreken tegen twee, in de laaglanden omstreeks drie uur weer voor leven begint plaats te maken. De trotsche gebiedster neigt ten ondergang en even snel als haar optreden is haar heengaan, hoewel schijnbaar minder, omdat het geheele aardrijk, dat hare stralen inzwolg den gloed daarvan nog lang teruggeeft. Alvorens echter onder te gaan, waardoor zij aan mensch en dier de zoozeer gewenschte verademing schenkt, bereidt ze nog het heerlijkst genot. Zich hullende in de tallooze wolken, die zij gedurende haren grootsten luister even als zoo vele bevallige kleedingstukken rondom zich schikte, kleurt zij die

met alle tinten, nagevolgde en onnavolgbare, heldere en vale, glinsterende en doffe. Zoo ver het oog reikt, ziet het een helder rood nevens een donker blauw en een krachtig geel bij een zacht violet; de geheele hemel is één palet van kleuren; de wolken gelijken bergen en de aarde is een groot tapijt, geweven uit wollige bosschen, uit veldgewassen als de zijde glanzende en uit zilveren bergstroomen en rivieren. De in bearbeiding zijnde akkers, zandvlakten, kale bergtoppen en kratermonden geven de meest verscheiden grondtinten aan, terwijl de steden en dorpen met hunne huizen, tempels en wegen het grilligste patroon vormen. Heeft de dag, die in het noorden de vredeboode is, hier eenige verschrikkingen, de nachten zijn rijk aan al wat men zich slechts aangenaam kan voorstellen. Het heldere schijnsel der maan, die recht boven den beschouwer staat, of de prachtige sterren van het zuidelijk halfrond doen hem, wiens gelaat door den koelen, zachten bergwind gestreeld wordt, met angst en deernis terugdenken aan de koude, vochtige, soms gure nachten, die in het moederland zooveel kommer en ellende veroorzaken. Wie over beide landen, Indië en Nederland, zijne gedachten laat gaan, komt tot de slotsom, dat er veel lief en leed in het eene, maar ook menige droefenis en vreugd aan het andere eigen is.

De dag en de nacht, — wij kennen ze thans beiden. Het geheele jaar door zijn ze, met een verschil van een goed half uur ongeveer, aan elkander gelijk. Van de jaargetijden valt niet anders op te merken, dan dat zij onderscheiden worden in den goeden en kwaden moesson, of den drogen tijd en den regentijd. Omtrent het land zij aangeteekend, dat men er hoog gelegene of bergvlakten, dalen en lage of kustlanden vindt. De laatsten zijn 't menigvuldigst op de groote eilanden, waarvan de rivieren zand en slijk afvoeren, die moerassen aan de riviermondingen vormen, voor de gezondheid van den mensch gevaarlijk. De meeste der kleine eilanden zijn daarvan vrij. In de Indiën is de plantengroei overvloedig en voor een liefhebber van dieren, vooral van insecten, zijn de keerkringen het land van belofte. De inwoners zijn, hoewel de trekken van het gelaat bij het Europeesch type verre achterstaan, lichamelijk goed gevormd, hebben een geel bruine kleur en over het algemeen eenen goeden en volgzamen aard. Hun bevattingvermogen is goed, maar zij weten, enkelen niet te na gesproken, weinig meer dan hunne ouders, dan beroep en natuur hun leerden of de priesters vertelden.

Over het algemeen zijn zij voorbeelden van matigheid, zoodat zij eene goede gezondheid genieten, die hen oud doet worden. Hun lichaamskracht is minder dan die van den Europeaan in zijn eigen land: haar te overspannen wordt door de natuur gestraft. In gunstige omstandigheden geplaatst, vermenigvuldigt zich het ras spoedig, waartoe de omstandigheid, dat slechts weinig vrouwen ongehuwd blijven, veel bijbrengt. Hunne levenswijze hebben zij naar de zonnwet geregeld en dus vrij wat verstandiger dan de Europeanen in Indië. Zij zijn voor den kolonist de werkkrachten, die hij tot bebouwing van zijnen akker, het drijven zijner fabriek of 't vervoeren van zijne handelswaar noodig heeft. Wederkeerig doet de Indiaan gaarne zijn voordeel met de meerdere kennis, de werktuigen en andere hulpmiddelen tot verlichting van den arbeid, die uit het westen worden aangevoerd. De inlander heeft het voordeel leeren inzien van het verbouwen der producten, door de Europeesche markt gevraagd, en weet zeer goed te onderscheiden tusschen vrijwilligen arbeid tegen betaling, volgens overeenkomst, en aanplant op staatsbevel, met levering aan de Regeering, tegen een door deze willekeurig gestelden prijs. Zijne meerdere ingenomenheid met den particulieren ondernemer dan met het Gouvernement drukt hij uit in de beeldspraak: "Het koffiepakhuis staat achter bij de tabaksloods."

De Wetten. De Indiën werden aanvankelijk uitsluitend bezocht met het doel om handel te drijven door de schepen van reeders, die zich tot eene compagnie, met name de Oost-Indische Compagnie, vereenigden. Weldra vorderde het inkoop van producten en het verzamelen der noodige lading voor de schepen, die verwacht werden, dat men zich op de kusten vestigde. Daardoor ontstonden conflicten, waarvan strijd en verovering de gevolgen waren. Het veroverde land eischte een bestuur. Zóó werd het aanvankelijk alleen handeldrijvend lichaam ook eene macht met staatsgezag. Naar mate het gebied grooter werd, vermeerderden voor de Compagnie de moeielijkheden en, na vele bange dagen te hebben doorleefd, werd zij te rade aan den staat Nederland hare taak over te dragen. Deze vatte dit zóó letterlijk op, dat zij niet alleen Regeerder van het land werd, maar ook handelaar in specerijen, suiker, koffie, thee, indigo, kaneel en wat al niet meer. De Staat had dezelfde ondervinding als de Compagnie, namelijk deze, dat goed regeeren

en voordeelig handeldrijven niet hand aan hand kunnen gaan. Achtereenvolgens zijn alle staatscultures, op één na, verdwenen. De Nederlandsche staat handelt thans nog maar alleen in koffie en dankt de voordeelen, die deze afwerpt, aan de ongehoord hooge prijzen van die geurige vrucht, maar, zoodra het Nederlandsche volk goedkoop koffie drinkt, ('t geen wij hopen dat spoedig het geval zal zijn) is het met die winsten van het Land gedaan. Het is daarom van hen die beweren, dat het bestaan en de toekomst van een land niet mogen afhangen van wisselvallige marktprijzen, juist gezien, wanneer zij op dat verlies intijds bedacht zijn en daarin trachten te voorzien. *Hoe* dit geschieden moet, zal wellicht eerst aan den dag komen, wanneer men alle vrees voor verandering, onbekendheid met Indië en gebrek aan lust om er heen te gaan, overwonnen heeft. Ook dan eerst zal het gedaan zijn met den geest van uitsluiting en wantrouwen die, hoewel veel minder dan vroeger, de Indische Regeering nog bezielt. Sluit deze al niet meer Europeanen uit de binnenlanden, toch vergt ze van hen bij aankomst in Indië het bewijs, waarvan de beoordeeling tot gevolg kan hebben eene verwijdering, dat zij door middelen of arbeid in hun onderhoud kunnen voorzien. Zij kent den Nederlander, tot nitoeffening van den landbouw, nog geen grondeigendom toe en verbant hem, met voorbijgang van den rechter, wanneer hij voor de openbare rust en orde gevaarlijk wordt geacht.

De Europeaan in Indië kan volgens de wet van 1870 op de agrarische aangelegenheden gronden in erfpacht bekomen. Staatkundige rechten bezit hij weinige. Geen de minste controle op de daden der Regeering is hem rechtens toegekend. De dagbladpers vervult ongevraagd, zoo goed en kwaad als 't gaat, die roeping der inwoners van elken goed geordenden staat. De Europeesche ingezetenen hebben geen aandeel aan het bestuur. Zij worden gekozen noch kiezen, en staan hierin verre bij de inlanders ten achter. Deze hebben die rechten in sommige gevallen en verheugen zich in hun strafwetboek over een grooter aantal bedreigingen, dan dat der Europeanen bevat, voor wie alle strafbepalingen op misbruiken bij verkiezingen ontbreken. Handel en industrie ten laatste worden door in hoofdzaak gelijklopende wetten als in Nederland bestaan, geregeld. Op dat gebied maakte de Regeering in de laatste tijden, het zij tot haar lof gezegd, reuzenschreden van vrijzinnigheid.

De Maatschappij. Wettelijk de minsten, zijn de Europeanen in Indië en hunne afstammelingen maatschappelijk de eersten. De blankheid der gelaatskleur wijst hoofdzakelijk de plaats aan, die men in de samenleving inneemt. Onder de Europeanen zelf staan weder de kundigste en de hooggeplaatste ambtenaren bovenaan. Wetenschappelijke titels hebben eenen goeden klank, daarentegen maken geslachtsnamen, vooral bij particulieren, weinig indruk. Kennis, ijver, talent en eerlijkheid geven tot alle kringen toegang. De Europeanen in Indië vertegenwoordigen daar, waar zij gevestigd zijn als ambtenaren, industriëelen, kooplieden of landbouw-ondernemers, onderwijzers en andere neringdoenden niet uitgesloten, de intellectuele kracht. Daarin bestaat hunne aanbeveling en ligt hun invloed. Zuivere handenarbeid wordt door hen weinig, veldarbeid in het geheel niet verricht. Zij slagen in hunne pogingen, de een beter, de ander minder, bijna allen. Om rijk te worden, daartoe hoort, ook in Indië, geluk. Hunne maatschappelijke gebruiken zijn dezelfden als in het moederland, maar minder stijf en afgemeten.

De Inlandsche maatschappij leeft op zich zelve naar eigen godsdienstige voorschriften en voorvaderlijke gebruiken. Zij vormt voor het grootste gedeelte de arbeidersklasse. De Inlanders worden bestuurd door hunne eigene hoofden, die weder den last ontvangen van de Europeesche ambtenaren. Zoo is althans de regel, want op sommige eilanden in den archipel als o. a. op eenige in de Molukken staan de verschillende nationaliteiten onder denzelfden Europeeschen ambtenaar. En tusschen deze twee, bewegen zich de vreemde oosterlingen, de Chineezers, Arabieren en andere Oostersche immigranten als afzonderlijke maatschappijen. De meesten onder hen zijn handelaars, terwijl anderen een ambacht of den landbouw drijven. Enkelen bewijzen ook als dagwerkers goede diensten. Vermelding verdient het dat, hoe kleiner eene plaats is, des te meer toenadering tusschen de verschillende nationaliteiten bestaat, alsmede dat de oosterlingen over 't algemeen, rijken en armen, hoogen en lagen, allen bij elkander genomen, meer begrip hebben van beleefdheidsvormen, dan in het westen wordt waargenomen.

Welke hoedanigheden worden vereischt, om met genoegen in dat land te leven, er oud te worden, zijn geslacht voort te planten en met voordeel te arbeiden, zijn thans niet zoo bezwaarlijk meer op te geven. Het komt ons voor, dat daartoe vereischt worden een

veerkrachtig lichaam, met gezonde maag, lever en ingewanden, een opgewekt gemoed bij eene matige levenswijze en een verstandig hoofd door aanleg verkregen of door onderwijs en opvoeding gevormd. Het klimaat noch de verschillende op zich zelve staande maatschappijen zijn voor den zoodanige beletselen om te slagen en te erlangen wat met de woorden: "fatsoenlijke positie" en "welvaart" wordt aangeduid. Deze beide levensbegeerlijkheden bieden reeds nu onze Oost-Indië aan hen, die in den staatsdienst gaan, die roeping tot den handelsstand gevoelen of die voldoende bekwaamheid bezitten om meesters van ateliers of winkels te worden, evenzeer als aan de zeelieden, die de vereischte acten van bekwaamheid hebben om gezagvoerders te zijn. De nijvere Franschen beoefenen op de hoofdplaatsen van Java de kleine industrie met het beste gevolg en menig Engelschman treft men daar aan als chef eener werktuigenfabriek of van eene scheepstimmerwerf, ook als machinist op eene suikerfabriek of aan boord der stoomschepen.

Bij bekwaamheid en eenen goeden wil zijn derhalve van hun onderhoud verzekerd en hebben zelfs met een weinig geluk uitzicht op overdaad: koop- en zeelieden, werktuigkundigen, architecten, kleer-, schoen-, rijtuig-, horologiemakers, bakkers, kappers, en vele anderen wier bedrijf Europeesche kennis, degelijkheid of smaak medebrengt en hen niet noodzaakt in de zon te werken noch te zwaren lichamelijken arbeid, die de spieren al te zeer vermoeit, te verrichten. Veldarbeid wordt in Indië door den Europeaan niet gedaan en kan ook niet van hen worden gevorderd. Zelf spitten, graven of ander werk op den akker verrichten onder eene zon, wier kracht door ons werd geschetst, is voor den Europeeschen emigrant niet mogelijk, maar daarom kan hij toch den landbouw wel drijven als landbouwer of landheer. Dat hij zich eene hofstede bouwe en door goede behandeling en billijke betaling de inheemsche bevolking daarhenen lokke om als veldarbeiders hetzelfde werk te doen, dat in Nederland aan de boerenmeiden en knechts is opgedragen. De vrouw en dochteren zorgen voor den oogst, wanneer deze in de schuren is en daar verwerkt, voor de verscheping verpakt of voor de markt gereed gemaakt wordt en — de zonen helpen den vader in het voeren der administratie, het verdeelen van het werk, het toezicht houden op den veldarbeid, het ter markt brengen of verscheppen der producten en al wat verder, óók in Nederland, een landbouwer meer

met zijn hoofd dan zijn handen doet. De emigrant-landbouwer bedenke derhalve, dat hij genoegzaam kennis moet hebben, om in Indië het land als meester te kunnen besturen. Voor hem echter, wij moeten hem waarschuwen, zijn tot heden de vooruitzichten minder bemoedigend. De redenen daarvan werden reeds door ons opgegeven, toen wij mededeelden dat door de Indische Regeering geen gronden in eigendom aan den Europeaan tot het drijven van den akkerbouw worden uitgegeven. Toch is om in dezen toestand verandering te brengen eene wilsverklaring van het Nederlandsche volk zelf voldoende, want onbebouwde gronden en door niemand benutte bosschen zijn er in onze Indiën genoeg.

Wij kozen tot titel onzer bijdrage de woorden "Emigratie naar Oost-Indië" en niet de uitdrukking "Kolonisatie in onze Indiën." Daarmede hebben wij, van den beginne af, een mogelijk misverstand willen vermijden. Wanneer over kolonisatie wordt gesproken staat het denkbeeld van overplaatsing van menschen bij troepen of bezendingen, onverschillig of zij tot de goed- dan tot de niet-ontwikkelde behoren, op den voorgrond en denkt men steeds aan door Europeanen te verrichten veldarbeid. Beide opvattingen zijn, voor de Indiën althans, geheel onjuist.

Bestaan er, wat wij hebben getracht aan te toonen, gegevens om emigratie naar de Indiën aan te raden, dan sluiten deze ook de mogelijkheid in tot het vestigen eener Nederlandsch-Indische kolonie — of men moet niet langer emigratie naar de tropen, als middel om van toestand te verbeteren en voor de achterblijvende plaats te maken, aanbevelen. Een middenweg bestaat er niet. Want, denkt men aan eene tijdelijke vestiging in de keerkringslanden voor twintig jaren, als regel, dan moet zij in ieder geval, al zij het alleen ter wille der humaniteit, ten strengste worden geweerd. Bij hunne terugkomst in het vaderland, wanneer de staatsdienst gewoonlijk de deuren voor hen sluit en zij wegens hun leeftijd met particuliere ondernemingen niet meer kunnen concurreeren, zijn slechts weinige Indo-Europeanen vermogend genoeg, om, rijk gezegend met kinderen, wat gewoonlijk het geval is, aangenaam van hunne renten te leven. Voor de meerderheid biedt Indië gelijk ieder ander land, al is ook de verhouding gunstiger, alleen welvaart en eene fatsoenlijke positie aan. Wanneer men uitgaat van de stelling, dat de Europeanen in Indië niet duurzaam kunnen

aarden, dán blijft hun alleen over, om of eene welvaart verschaffende betrekking te verlaten en de fatsoenlijke positie op te geven ten einde hier te lande een kommervol en vergeten leven te leiden — of ziekten en dood, bij terugkeer willens en wetens te gemoet te snellen. De meerderheid aan de minderheid op te offeren, *dat* is onverantwoordelijk. Nogmaals herhalen wij daarom: emigratie, is zij gerechtvaardigd, moet leiden tot het vestigen van koloniën. Hoe dezen, dat zijn Indische-koloniën *zonder*, geene Amerikaansche of Zuid-Australische *met* veldarbeid, moeten ingericht worden, leeren ons de meesters in het vak van koloniseeren, de Engelschen, en — onze eigen Indische geschiedenis. De goede wil der Regeering en de practische geest van het Nederlandsche volk kunnen ze, binnen een betrekkelijk kort tijdsverloop, naar ons inzien, geleidelijk doen ontstaan.

De Engelschen hebben gekoloniseerd in Amerika, Afrika en Australië; in Azië zijn zij bezig het te doen, maar op andere wijs. Ook zij hebben ingezien, dat de natuurwetten niet te weerstreven zijn en gehoorzamen daaraan, doch ook niet verder dan de strenge noodzakelijkheid eischt. Zij verrichten op den akker geen handenarbeid, maar wijken anders niet af van de gedragslijn bij het stichten van koloniën gesteld, om in het nieuwe land grond-eigendom te bekomen en de vrijheid van handel en wandel te handhaven. Hierdoor vinden zij sympathie bij het volk, zoowel als bij de Regeering van het moederland en ontvangen geregeld hulp en steun door het geleidelijk toevoeren van nieuwe krachten, menschen en kapitalen en door de bescherming van leger en vloot, zonder daarvoor eene andere vergoeding schuldig te zijn, dan eene vriendelijke ontvangst, eerlijke nakoming van op zich genomen verplichtingen en betaling van het kostende.

Mocht nu worden tegengeworpen, dat zelfs de Engelschen in de Indiën niet zoo snel vorderen als in de andere werelddeelen, die nog jaarlijks vele emigranten aan de Indiën onttrekken, dan zij dit als feit gaarne toegegeven, maar bewijst het niets tegen ons beweren.

Dat een eiland der Indische zee door Europeesche intellectuele en Indische werkkraft zich snel kan ontwikkelen, en bij voortgezette immigratie eene bloeiende kolonie kan worden, dat bewijst Ceylon, vroeger een Nederlandsche bezitting. Naar het noorden van Australië, gelegen 12 graden zuid (ons Nieuw Guinea ligt op

8, Timor op 10 en 't eiland Rotti op 11 graden), werd in den aanvang geëmigreerd; thans wordt daár met goed gevolg, trots alle tegenovergestelde voorspelling, gekoloniseerd.

Eene kolonie, juist zoo ingericht als bedoeld wordt, waarbij de immigrant-Europeaan grondeigendom met inheensch werkvolk heeft, vindt men in onze eigene bezittingen, op de Banda-eilanden. Daarover gaven wij, onder den titel "Banda en zijne Bewoners" in 1873 eene brochure uit.

De Indische Kolonie. De kenmerken eener Indische kolonie zijn: grond-eigendom van den Europeaan en veldarbeid tegen betaling volgens vrijwillig aangegane overeenkomst door de inheemsche bevolking; vrijheid van handel en wandel, en, zoodra daartoe de elementen aanwezig zijn, aandeel in het bestuur over de kolonie. Deze zullen, wanneer slechts Europeesche grond-eigendom, die voor inlanders en vreemde oosterlingen, het spreekt van zelf, niet is uitgesloten, tot basis van uitgang wordt genomen, niet lang ontbreken. De landbouw roept den handel, die op zijn beurt de scheepvaart wenkt en om dezen groeien, als een welig klimop, de groote en kleine industrieën. Verschil van kleur of nationaliteit, al doen ze maatschappelijk onderscheiden toestanden ontstaan, worden rehtens niet erkend. Het beginsel dat de kolonie zich zelve betaalt, staat vooraan. Improductieve uitgaven blijven daarom binnen de engst mogelijke grenzen; daarentegen zij men voor die, welke beloven voordeelen van blijvenden aard af te werpen, niet al te bekommerd. Voor de vestiging eener dergelijke *Indische* kolonie worde een niet te groot, liefst weinig bewoond, maar daarentegen zeer vruchtbaar eiland, in de nabijheid van reeds bestaande vestigingen uitgezocht. De *kleine* eilanden toeh zijn, daar de zeewind overal verfrissching brengt, veel koeler dan de groote of het vasteland. Zij missen de lange rivieren, die voor de gezondheid schadelijke moerassen vormen, en bezitten in de zee, die gedurende acht maanden van het jaar naar een spiegel gelijkt, den goedkoopsten communicatie-weg. De bescherming tegen den inlandschen vijand van buiten, den zeeroover, kan aan één oorlogschip worden opgedragen; voor de inwendige rust en orde zorgt gemakkelijk één compagnie soldaten, zoo al niet de politiemacht blijkt voldoende te zijn.

Op de *weinig bewoonde* eilanden is de keuze der gronden ruimer

dan op de rijk bevolkte en bestaat er alzoo meer kans, dat de aan Europeesche immigranten in eigendom behoorende velden en tuinen, waardoor aan den eisch der gezelligheid wordt te gemoet gekomen, naast elkander in kleinen kring liggen.

De jeugd moet door te verre afstanden niet verhinderd worden ter schole te gaan, noch de volwassene de gelegenheid missen, om conversatie aan te houden, of een concert, tooneel- of andere voorstelling, die ter hoofdplaats gegeven worden, bij te wonen. Van het diep in de binnenlanden zitten, wat op Java moeielijk anders kan, is verwildering of, zooals daar de term luidt, "inlandsch worden" het droevig gevolg.

De veldarbeiders in onze Indische kolonie, de inlanders worden bij voorkeur uit die oostersche bevolkingen aangezocht, welke de meeste waarborgen van ijver en ordelievendheid aanbieden. Het volkrijke Java kan, om te beginnen, voldoende personen afstaan. De zorg voor de algemeene gezondheid en de natuur zullen in het vervolg daarin voorzien. — De kleine of smalle handel, van de naburige eilanden uit gedreven, zal tot vestiging van arbeiders het zijne bijbrengen. De nabijheid eener bestaande vestiging biedt het groote voordeel aan, dat men van daar uit kapitaal en bijzondere kennis ontvangen en in geval van rampen hulp inroepen kan.

Om met vrucht in onze Indiën te koloniseeren behooren de rechten en vooruitzichten der reeds aanwezigen te worden uitgebreid; deze zullen op hun beurt den landgenoot tot een overkomen uitnoodigen, en daarna hen voorthelpen. Zij, die reeds in Indië zijn, de ambtenaren en militairen, die hun pensioen hebben verdiend, maar daarbij bezigheid en meer inkomen wenschen en de ondergeschikten, op landbouwondernemingen, in fabrieken of op kantoren werkzaam, verlangende hun eigen meesters te worden, zullen voorgaan. De nieuwe immigranten treden in de opengekomen betrekkingen en krijgen alzoo de gelegenheid met taal, zeden en gebruiken van het volk, waarmede zij werken moeten, vertrouwd en daardoor geschikt te worden voor eenen meer wisselvalligen werkkring. Aldus ontstaat tevens voor hen, die geen eigen kapitaal noch goede vrienden bezitten om het te leenen, de mogelijkheid, door sparen of crediet zooveel te erlangen als noodig is tot het doen van eigen zaken.

De eilanden, die het meest overeenkomen met de eischen door ons gesteld, liggen in de zoogenaamde Groote Oost, de Molukken.

Om andere redenen, eene politieke en eene geographische, bevelen zij zich bovendien aan. Wat de eerste betreft: omdat het ontstaan eener andere orde van zaken in de Molukken, niets praëjudicieert ten aanzien van de staatscultuur of de traditioneele wijze van besturen door tusschenkomst der inlandsche hoofden en vorsten, noch ook een tijdroovend onderzoek naar grondeigendomsrechten der inlandsche bevolking noodig maakt; en wat aangaat de tweede, omdat in de Molukken de uitbreiding, als men van eiland tot eiland gaat, het gemakkelijkst kan plaats hebben, omdat eene *volkomen* kolonie, Nieuw-Holland of Australië er dicht bij ligt en de reeds ontworpen stoomvaart tusschen dit werelddeel en China, zoodra hier koloniën gesticht worden, ze zal aandoen. Wanneer ziekte of verveling de kolonisten kwellen, vinden zij binnen weinige dagen en zonder overmatige kosten genezing en afleiding bij eigen rasgenooten. Met Ceram of Boeroe, de twee eilanden die beurtelings, sinds jaren, door desbevoegden ijverig werden aanbevolen, zij een aanvang gemaakt, b. v. op deze wijze:

Eene maatschappij van aandeelhouders vraagt aan de Regeering afstand van een aanzienlijke uitgestrektheid woeste gronden op een eiland in de Molukken. Zij verkrijgt die onder voorwaarde, dat zij een zuiver land-ontginnend karakter behoude, zich niet mengen in eenige politieke aangelegenheid en hare eventueele geschillen met de bevolking onderwerpe aan de beslissing der Regeering. De reden van haar ontstaan is, het verrichten van het werk, waarvoor groot kapitaal noodig is en dat het kleine niet vermag; haar doel: het ontginnen van woeste gronden. De kosten der ontginningen vindt zij terug uit den verkoop van het hout, dat zij laat vellen, uit de drie, hoogstens vijf, oogsten, die zij van de nieuwe gronden, waarop de eenjarige gewassen snel en welig opschieten, afhaalt, en uit den verkoop dezer akkers bij perceelen van gemiddeld 100 a 150 bouws aan den meestbiedende. Haar waarborg tot het bekomen van kapitaal zijn de afgestane woeste gronden. Naarmate zij in het ontginnen van gronden vordert, worden de voor den geregelden akker- of tuinbouw geschikten verkocht. De ontbinding volgt wanneer alle gronden zijn verkocht of de concessie vervallen is.

De omtrekken zijn breed en onvolledig, maar geven, naar wij ons vleien, toch het hoofdenkbeeld aan. Doch de voordeelen van het plan? zal wellicht worden gevraagd. Ze zijn dezen. Het wonen

op gronden die ontgonnen worden is voor den Europeaan in Indië even ongezond als het buitenleven te midden van bebouwde akkers voor hem heilzaam is. De kleine kapitalist kan daarenboven aan geen bosch-ontginning, tenzij hij het kostbaar hout als een vuurwerk aansteekt en een veld als een kerkhof heeft, denken. De arbeid om bosschen tot akkers te maken, eischt vooral wanneer men daartoe niet is ingericht, veel kapitaal, dat in sommige gevallen wel te bekomen is, maar tegen zeer hooge lasten. Hiervan is meermalen geheele ondergang van den ondernemer het gevolg. Kan hij echter eenen akker bekomen, die alleen kosten van bearbeiten en zaad vordert, om het na vier ten hoogste twaalf maanden in product terug te geven, dan overschrijden de krachten hare grenzen niet. Het klein kapitaal wordt spoedig omgezet en beantwoordt alzoo aan zijne bestemming. Dit kan vermeerderen en aanleiding geven, dat bij gedeelten wordt geplant, en eindelijk het tabak-, indigo-, maïs-, suikerriet- of rijstveld in een specerij- of koffietuin is gemetamorphoseerd. Aan den kleinen kapitalist passen geen groote en wisselvallige, maar wel kleine en zekere winsten. — Van daar dat hij meer heeft aan een reeds bebouwden akker, dan aan een maagdelijk stuk boschgrond. Voor het groot kapitaal is juist het omgekeerde meer gewenscht. — Eene ontginning-maatschappij beschikt over machtiger middelen en kan dus ook grooter werk met hoop op aanzienlijker winsten ondernemen. Schepen doe zij voor het transport uitkomen, werktuigen vervaardigen en zagerijen oprichten, die jaren lang bij de houtvellingen dienst zullen doen. Beiden, ja alle drie zijn gebaat, de kleine kapitalist, die weet waar hij zoeken moet, die krijgt wat hij koopt en die aan opnemingen tijd noch geld verliest; de maatschappij, die van de oogsten hare renten betaalt en het kapitaal door verkoop van hout en land terug erlangt; en de Regeering, die kolonisatie wil, waaruit indirecte voordeelen voor haar ontstaan.

In Amerika worden op dergelijke wijze woestenijen in vruchtgevende akkers veranderd en Australië is op geen andere middelen, tot het koloniseeren van zijn noorden, bedacht. Waarom kan Nederland niet hetzelfde doen in Indië? De landbouwer, die naar Indië wil emigreeren om dáár landbezitter te worden, denke hierover eens ernstig na.

's Gravenhage, 1874.

M^r. H. O. VAN DER LINDEN.



EEN PAAR FEESTMALEN IN DEN HAAG.

Als een tegenhanger van het "costelyc banquet" door den Engelschen prins in 1610 aan zijn vader gegeven, waarvan in den vorigen jaargang een beschrijving voorkwam, en tevens als proeve hoe onze voorzaten zich op het "banquetteeren" verstonden, moge 't volgende dienen, ten deele met de eigen woorden van een tijdgenoot verhaald.

Toen koning KAREL II van Engeland den 8^{ten} Mei 1660 uit zijne ballingschap was teruggeroepen en zeventien oorlogschepen te Scheveningen voor anker lagen, om hem naar zijn rijk over te brengen, begaf hij zich van Breda, waar hij geruimen tijd had gewoond, met de prinses Royaal, vergezeld door de hertogen van York en Gloucester, in een karos naar den Moerdijk. Daar werd hij uit naam der Staten van Holland door de heeren van Beverwaard en Strevelshoek en eenige escadrons ruitery plechtig ontvangen en geleid naar het jacht der admiraliteit, dat hem onder het daveren der saluutschoten langs Dordrecht te Rotterdam bracht. Den 25^{ten} Mei deed hij, gezeten in een koets met zes paarden en vergezeld door zijn zuster, zijn broeders en den prins van Oranje zijne intrede in den Haag, "met blooten hoofde, dwers door de burgerye en militie, in volle geweer staande, onder een algemeen gejuich." Op 't musketvuur der burgers (schutters) antwoordden 38 stukken geschut, langs den vijfverberg geschaard, en 25 groote metalen kanonnen, die achter de kloosterkerk op de wallen stonden met den mond naar de duinen gekeerd, "door vreeze, dat het geluid van dien donder de muren van het oude paleis en van de naastbijgelegen gebouwen schade zou doen."

Eerst den volgenden dag (want bij zijn aankomst was de koning zoo vermoeid van de reis, dat hij liever in 't partikulier begeerde te eten) begon de reeks van feestmalen, hem op kosten van den Staat aangeboden. De tafel was ingericht als een T "of als een hembd". Bovenaan, onder een verhemelte overdekt met kronen en

oranjeappelen, zat de koning, rechts van hem de koningin van Bohemen, links de prinses Royaal en naast haar de prins van Oranje; aan de andere tafel, die dwars tegen de hoofdtafel aanstond, namen de overige gasten plaats. De vorstelijke personen werden bediend uitsluitend met groote schotels, "ovaalsgewijs in vijf gerechten, ieder van zes schotels en twaalf teljooren (borden), want men vermeerde de teljooren tweemaal in ieder gerecht, en ieder schotel was zoo sterk, dat men lichtelijk zal kunnen representeeren de onkosten, die men aldaar deed, wanneer men zal weten, dat er tot 24 faizanten in één schotel waren, en dat de andere schotels van denzelfden vorm zijn geweest. Men diende daarenboven vijf tafels voor de lords en ééne voor de dames, allen in vier gerechten en bijna zoo sterk en gevuld met dezelfde spijs als die van 's konings tafel, uitgenomen één gerecht, dat er minder was tusschen de potagie en het gebraad. Al de confituren, zoo van de tafel van den koning als van de lords en de dames, werden in ieder maaltijd geplunderd en gesteld ter discretie van 't volk, 't welk zich doorgaans in groote menigte op die uren bij den koning liet vinden. En men diende niet alleen allerlei delicate wijnen op de tafels, maar de tappen liepen gestadig dag en nacht en hielden nimmer op van loopen, zoo voor de Engelschen, van wat conditie die mochten zijn, als voor al degenen, die daarvan kwamen verzoeken.

"Ieder tafel was bereid voor twaalf personen en had haar hofmeester, vier botteliers, evenzoo veel helpers en twaalf man, die de spijs en drank dienden; maar voor 's konings mond was dat in het particulier, dat er een opziener van de keuken was voor de pottages, een ander voor de voorspijzen, een ander voor de pasteien, een ander voor 't gebraad, een ander voor de toesprijzen, ieder opziener hebbende vier koks onder zich voor ieder gerecht."

Dit alles betrof echter de *gewone* maaltijden; veel prachtiger ging het toe bij het eigenlijke feestmaal des avonds den 30^{sten} Mei, in 't Mauritshuis. De groote zaal was schitterend verlicht, in 't midden hing een koningskroon omringd door "vier luysters of kristallynen kandelaars, die met veel andere kandelaars en zilveren armen, nevens eene groote menigte van toortsen, in al de hoeken meer licht gaven, dan de zon in vollen middag gedaan zou hebben, vooral op de buffetten, geladen met kristallynen glazen en met veel zilveren en vergulde schotels."

Festoenen en "koordekens met groente en oranjeappelen geladen en gemengeld met allerlei bloemen, ververschten ook wonderlijk de kamer, en gaven ook geen minder reuk door hun parfum, als zij plezier gaven aan 't gezicht door de verscheidenheid van het rijke émail." Ditmaal was 's konings tafel "gediend van zes groote bekkens ovaalsgewijs en twee andere schotels, dwars over elkander gesteld, allen geladen pyramidischgewijs. Men diende de gerechten vijfmaal. Er waren op de tafel van de Staten (de gastheeren) 28 groote schotels en veel holachtige teljoren, doch men veranderde die maar vier maal, om wat onderscheid te maken tusschen hun tafel en die van Z. M." Behalve de tafels van de dienaren waren er nog 23 tafels, d. i. 16 meer dan op de gewone dagen, waarvan er 7 gediend werden "in andere kamers van 's konings logement en de 9 andere in de kasteleiny, alwaar men expresse ordre had gegeven te ontvangen en te tracteeren al de Engelschen, die zich zouden presentereen."

Zoodra de gezondheid van den koning werd ingesteld "gaf men het teeken met een toorts aan een van de vensters, welke op den vijver respondeeren, om het geschut te doen afschieten, waarop antwoordde de musketterij van de Gardes en vervolgens de karabijnen van de ruitery en 't geschut van het bolwerk." Tot vier malen toe werd bij verschillende toasten dit saluut herhaald en "men deed ondertusschen uit een schuit, welke in 't midden van den vijver was, gelijk mede van het gansche paleis, menigte van vuurpijlen en andere kunstige vuurwerken schieten, dewelke een zeer aangenaam vermaak den ganschen nacht al het volk aandeden." Ook de koning was bijzonder tevreden. Hij betuigde den volgenden morgen "nimmer beter gegeten te hebben dan op dien dag en dat in al de maaltijden hij er niet één gezien had, die eenigszins te vergelijken was met dien, waarmede de Heeren Staten van Holland hem daags te voren geregaleerd hadden." 't Was trouwens het bedanken wel waard, want met inbegrip van dezen maaltijd kwam hun 's konings verblijf in den Haag op zeshonderd duizend guldens te staan.

Omtrent het *menu* is niets naders bekend, maar 't is eenigszins op te maken uit het feestmaal, dat de prins van Oranje (WILLEM III) twaalf jaar later, den 1^{sten} Maart 1672, aan de leden der Staten-Generaal en eenige genoodigden gaf. 't Was aangerecht in de

vergaderplaats der Staten-Generaal en telde honderd couverts. De servetten op de borden "waren zeer aardig gevouwen in de gedaante van duiven, konijnen, pauwen, dolfinen en allerhande gevogelte." Honderdzeventig bedienden, door eene menigte mindere knechts geholpen, brachten het eten op. Elk gerecht werd opgedischt in 130 groote en 69 kleine schotels. Om niet te spreken van de groenten en toespijken, bestond de voorraad vleesch uit 300 oude en 300 jonge duiven, 100 kapoenen, en 140 Bredasche kapoenen, 50 groote en 60 kleine kalkoenen, 300 kippen, 500 kuikens, 500 patrijzen, 168 faizanten, 60 hazen, 100 konijnen, 800 leeuwrikken, 60 eendvogels, 16 schapen, 32 speenvarkens, 30 jonge wilde zwijnen, 40 ooilammeren, 16 kalveren, 8 herten, 4 wilde zwijnen, 4 ossen, 100 schapentongen, 50 gerookte ossetongen en 40 Westfaalsche hammen. Op het dessert kwamen, behalve 't banket, 500 pond Fransche fijne confituren, 4 kisten sinaasappelen, 4 kisten citroenen, 600 peren (bon-chrétien), 300 appels (reINETTE), 600 granaten, 200 kleine, 20 middelsoort en 34 groote pasteien. Italiaansche, Spaansche en Rijnsche wijnen van allerlei soort werden gediend, en daarenboven Canari sec, Chably, Ay, Frontignac en Hypocras. Ook nu weêr werd elke toast ('t gebeurde tot veertigmaal toe) met een salvo uit het geschut op den vijfverberg begroet, en onder 't geklank van trompetten en keteltrommen gedronken. In de zaal zelve was een orkest van 24 speellieden. Zoodra de avond viel, ontstak men er 500 waskaarsen en verlichtte de galerij met 300 toortsen. 't Vuurwerk op den vijver vertoonde een kasteel met vijf torens en het naamcijfer van den prins. 't Feest liep 's morgens te 4 uur af. Naar het schijnt hadden de honderd gasten den opgenoemden voorraad niet geheel voor hun behoeften noodig gehad; althans er schoot voor de armen den volgende dag nog een aardig "klikje" over.

Wat met de melk werd ingezogen,
Wordt eerst door 't lijkkleed afgetogen.

- Zoo gij doortasten wilt, hoe dat een man van zin is,
Bestel hem maar een ambt, gij zult zien wat er in is.

Jok-maaltijden.

“Onder andere plechtige smulmalen, in deze landen van ouds gebruikelijk, kunnen ook geteld worden zoodanige, die inzonderheid onder den adel en op de oudste kasteelen en stamhuizen, op zekere feest- of andere daartoe onlangs vastgestelde dagen, de heeren en vrouwen uit jok de personen van dienstknechten en dienstmeiden, en de dienstbaren de personen van den heer en vrouw voor zekeren dag aannamen. Waarom ze gemeenlijk genaamd werden jok-maaltijden, — ingesteld, somtijds om te vernieuwen de gedachtenis van zekere gelukkig uitgevallen zaak, somtijds om andere oorzaken, welke door de hooge jaren veelal in 't vergeetboek geraakt en verduisterd zijn.

“Zoo heeft bijvoorbeeld op den huize van Warmond, van oude en onheugelijke tijden af een gebruik geweest, dat op zekeren dag de heer en vrouw van Warmond, in het gewaad van een dienstknecht en dienstmaagd, al de dienstboden van dien huize den geheelen dag oppasten en onthaalden, terwijl derzelver dienstboden met spelen, dansen, zingen en velerlei vroolijkheid den dag doorbrachten en in de bocht sprongen en de heer en vrouw dezer heerlijkheid dezelve hunne dienstboden ter tafel dienden, welke dienstbaren zich alsdan lustig en vroolijk mochten maken en zich gedragen alsof zij voor dien dag het recht verkregen hadden om te gebieden en te laten opdisschen; en hoe zulks met meerder aardigheid toeging, hoe dat het den heer en de vrouw dier plaats aangenamer was en meer tot jok en vermaak verstrekke.

“Doch deze dag en vroolijke avond verstreken zijnde, werd aldaar en elders met den nacht ook elke jok afgelegd, en het ontzag en de eerbied, dien het dienstvolk hun heer en vrouw schuldig en verplicht was, moest weder plaats nemen.” (VAN ALKEMADE, *Displegtheden*, 1732, I, blz. 294.)

Wie een huis wil bouwen, moet den grond van zijn beurs peilen en aan het lood zien of er goudgrond is.

J. DE BRUINE.





DUINEN EN DUINBEPLANTING.

Gewoonlijk worden de 40,000 bunders duingronden, die Nederland voor een groot deel tegen de Noordzee beschermen, tot de zoogenoemde woeste gronden gerekend, die, sedert eeuwen verwaarloosd, nog altijd op ontginning wachten, een dorre wildernis, waar alleen voor den jager wat te halen is en die door gedurige verstuivingen de bebouwde gronden steeds bedreigt en benadeelt.

Deze beschouwing is slechts voor sommige duinstreken waar, en wel voornamelijk voor de rijks-duingronden onder Schoorl. Verreweg de meeste der overige duinen zijn voorzeker geen rentelooze of schade aanbrengende wildernis. Integendeel durf ik beweren, dat zij, hare ligging en haren schralen bodem in aanmerking genomen, niet tot de minst productieve gronden van ons land behooren.

Om dit duidelijk in te zien, is het noodig de duinreeks op sommige punten over hare geheele breedte te doorkruisen. De meeste bezoekers vergenoegen zich met de eerste, gewoonlijk de hoogste, duinen aan de landzijde te beklimmen en vandaar een oppervlakigen blik te werpen voorwaarts over de duinen op de in het verschiet flikkerende Noordzee, achterwaarts op het panorama van steden, dorpen en weilanden, dat het meest de bezoekers boeit.

Duinen, lage zandheuvelds vindt men aan de meeste zeekusten, waar het land glooiend in zee afdaalt en geen steile rotsen de aanspoeling van het zand en zijne ophooping tot heuveltjes beletten. Niet overal echter is de vorming dier duinen dezelfde, welk verschil vooral afhangt van de strooming der zee. — De ligging der Nederlandsche zeeduinen komt overeen met die van de zandbanken voor onze kust en met den vorm van het land, dat in de rigting van Zuidwest tot Noordwest door de daar langs stroomende zee als 't ware is afgevijsd. De duidelijkste verklaring van het ontstaan van zandbanken en duinen geven ons welligt de ribbetjes, die in het strand bij ebbe door het zeewater worden achtergelaten.

Daarom heeft men geene juiste voorstelling van de ligging der duinen, als men meent, dat ze over hunne geheele breedte zoo zijn als de eerste en hoogste reeksen aan de landzijde. — Bij een nader

onderzoek zal men zien, dat die hooge reeksen slechts eene betrekkelijk geringe breedte hebben, en als 't ware den hoogen rand vormen van eene lage vlakte, die zich hier en daar afgebroken, maar toch overal duidelijk herkenbaar, over de geheele lengte der duinreeks uitstrekt en waarvan de hoogere zeeduinen of Olmers den westelijken rand uitmaken.

De gewone vorm van de duinreeks is dus die van een breede goot. Door overstuiving zijn op vele plaatsen in die lange vlakte dwarse duinketens ontstaan, die, uit de verte gezien, doen denken aan een onafgebroken adernet van hoogten, maar, van nabij beschouwd, slechts dwarsruggen zijn, die min of meer uitgestrekte vlakten van elkander scheiden. Het middelste en breedste gedeelte der duinreeks bestaat dus voornamelijk uit vlakken of zwak golvenden zandgrond, een bodem, die, genoegzaam bevochtigd, uitmuntend geschikt is voor weide, voor hakhout en zelfs voor bouwland. De groote zaak is hier alleen: behoorlijke afwatering en goede wegen.

Eene andere soort van vlakten in de duinen zijn die, welke door voormalige inbraken of overstromingen van de zee schijnen ontstaan te zijn en later door betere instandhouding van de strandduinen zijn droog gebleven. Dergelijke vlakten zijn het Langeveldervlak bij Noordwijk, de vlakte van Zandvoort en de Breesaap bij Velzen. De naam Zandvoort, oudtijds Zandvoerde, van "Voerde" een wad of doorwaadbare plaats en die van Breesaap (Bree-sop) bewijzen genoegzaam, hoe de vroegere toestand dezer streken was.

Wat door een goede behandeling van deze uitgestrekte duinvlakten te maken is, daarvan leveren vooral de omstreken van Haarlem talrijke bewijzen. In het laatst der vorige eeuw waren de duinen achter het dorp Overveen nog meerendeels een kale woestenij; thans is die streek overal bebouwd en met hout begroeid. Een schilderachtige laan slingert door het laagste gedeelte der duinen, ter wederzijde begroeid door popèls, eiken en dennen tot bij de boerderij Middenduin. Hier, op ongeveer $\frac{1}{3}$ van de geheele breedte der duinreeks, liggen uitmuntend bewerkte vierkante aardappelvelden, regelmatig omringd door kleine dijkjes of zandwalletjes, beplant met verschillend geboomte, meest Canada-popels, die hier snel en welig groeijen, wilgen, eiken en berken, waartusschen vele wilde heesters uit zich zelven opslaan en eene rijke afwisseling geven.

Talrijke smalle paden geleiden in verschillende rigtingen door deze bevallige streek; nu eens langs de velden, waarop een groot gedeelte des jaars overal wordt gearbeid, dan weder door wilde en dicht begroeide duingroepjes. In het voorjaar ontmoet men onop-houdelijk de kleine vierkante karren, waarop de mest naar de aardappelvelden wordt gebragt; in den nazomer ziet men overal vrolijke groepen arbeiders aan het rooijen van de zoo onmisbare en in deze streken zoo uitmuntende en duur betaalde aardvrucht.

Ten zuiden van de boerderij Middenduyn loopt een breede, statige laan midden door de duinvlakte. Deze laan is ter wederzijde begroeid met dicht hout, popels, eiken en dennen, welke laatste door hun altijd groen loof, een schilderachtige afwisseling aan het geboomte geven. Als in Mei de haagdoorens bloeijen en talrijke nachtegalen hier zingen, zou men niet denken midden in de duinen te zijn.

Zoover men zien kan, is van elk bebouwbaar plekje in deze groote vlakte, toebehoorende aan den heer BORSKI, partij getrokken. Waar de bodem maar niet te hoog ligt, en eenigzins voor de hevigste winden is beschut, ziet men aardappelen of hakhout, hetzij berk, eik of popel. Alleen de hoogere heuvels zijn onbebouwd, met helm of kort gras en talrijke vrolijk bloeiende duinplantjes begroeid, doch ook hier en daar door den wind tot kale en voor de vlakte zeer nadeelige stuifduinen herschapen.

Konden deze hoge heuvels met houtgewas bedekt worden, dan zouden zij aan de vlakten betere beschutting verleen, de vochtigheid van lucht en bodem vermeerderen en aan hout zeker niet onbelangrijke voordeelen geven. Dan werden de duinen voorzeker nog tweemaal schooner en schilderachtiger en lieten zij niets meer te wenschen over.

Die beplanting der hoogere duinen met houtgewas is evenwel eene zaak, die gemakkelijker is te bespreken dan uit te voeren; een vraagstuk, dat voor onze streken nog maar ten deele is opgelost.

Is die beplanting mogelijk? — Hierop antwoord ik bepaaldelijk: ja. — Wil men de bewijzen zien, men bezoeke de buitenplaatsen Lindenheuvel en Duinendaal onder Bloemendaal. Daar zijn de duinen letterlijk bedekt met een woud, dat op verren afstand reeds zichtbaar is, en in het klein aan Duitschlands bergwouden herinnert. Smalle voetpaden voeren ons langs de hellingen allengs opwaarts;

nu eens steil, dan weder zacht glooiend. Aan de eene zijde zijn die paden begrensd door bemoste en door vrij hooge boomen beschaduwde hoogten, aan de andere zijde ziet men in steile, geheel met geboomte begroeide diepten. — Op Lindenheuvel is dat geboomte veelal gemengd, en geven de donkere dennen eene sprekende afwisseling aan het frissche groen der eiken en linden; op Duinendaal hebben de dennen en vooral ook de sparren de overhand; waant men zich op Lindenheuvel in Duitschland, op Duinendaal is het als zijn wij. in de Alpenstreek verplaatst. Overal staan daar de sparren, vooral de zilversparren in weligen groei en onder hun onverwelkbaar groen wandelt men in een plegtig halfdonker. De duinhellingen zijn in hunne schaduw met een dik fluweelachtig moskleed bewerkt en dat mos bekleedt ook den bodem der voetpaden, zoodat hier het losse duinzand een vastheid heeft verkregen, die aan den bodem van een gebergte herinnert. — Somber en een-toonig mogen de sparrenwouden zijn, waar zij in Noord-Europa zeer uitgestrekte oppervlakten bedekken, hier, in de onmiddellijke nabijheid van de kale dorre zandhoogten en aan de andere zijde van onafzienbare weilanden, is zulk een stukje “Zwitserland” zoo onbegrijpelijk schoon, zoo aantrekkelijk, dat men uren lang in de donkere schaduw der sparren kan dwalen als in een paradijs, waarvan in Holland nergens de wedergade is te vinden.

Zoo konden alle duinen zijn, van den Hoek van Holland tot Texel, bedekt met allerlei geboomte dat den vruchtbaren duinvlakten schaduw en beschutting tegen den zeewind verleende. Zoo konden zij zijn, want Lindenheuvel en Duinendaal bewijzen dat de beplanting mogelijk is, maar niet dan met groote onkosten en jarenlange volharding. Het is, gelijk in zoovele zaken, hier eene kwestie van geld en geestkracht. Beiden bezaten de vorige eigenaars van Lindenheuvel en Duinendaal, de Heeren DAVID VAN DER POORTEN en B. C. DE LANGE in ruime mate, en zoo iemand, dan komt hun de eer toe, getoond te hebben, dat de beplanting van hooge duinen met houtgewas mogelijk is, even als voor drie vierden van eene eeuw door den Heer VAN EYS onder Bockenrode (gemeente Bloemendaal) het voorbeeld is gegeven voor eene doeltreffende ontginning der duinvlakten. Een groot gedeelte van de vlakten Groot-Bentveld en Naaldenveld, zijn sedert dien tijd in bosch en bouwland herschapen volgens dezelfde methode, die bij Middenduin

is toegepast; op de laagste gedeelten ziet men uitmuntende weilanden; de hoogere streken zijn eerst door singels van popels en wilgen beschut tegen de zeewinden en daarna tot aardappelenteelt of eiken hakhout aangelegd. Tot de eerste beschutting zijn meest Canada-popels en ook de oude zwarte popels (*Populus nigra*) hier wegens hunne witachtige takken witte Popel genoemd, gebezigd, benevens de werf, ruige of puistwilg (*Salix Caprea*) en de bitterwilg (*S. purpurea*). Deze keuze is bijzonder goed, omdat genoemde boomen zeer snel groeijen en weldra digte schermen vormen. Dennen staan slechts hier en daar tusschen de andere boomen, of in kleine groepjes en dienen allen om eenige afwisseling in het landschap te geven. Het zou ook groote dwaasheid zijn, in deze duinvlakten dennen te planten; zij groeijen langzaam en hinderen allen plantengroei in hunne nabijheid. Bovendien acht ik het twijfelachtig, of zij in onze zeeduinen wel ooit werkhout zouden leveren. Alleen op de binnenduinen, d. i. de duinreeksen, die ten oosten der zeeduinen evenwijdig met deze loopen, maar daarvan door vlak land gescheiden zijn, zijn fraaije dennenbosschen te zien, die evenwel mijns inziens vrij wat mindere waarde bezitten dan goed onderhouden eiken hakhout, welk laatste in Haarlems omstreken goede renten oplevert. Gaat men verder na, dat bij dennencultuur de aardappelenteelt, die in de Haarlemsche duinen alleen vele duizende menschen werk en bestaan geeft, zou moeten verdwijnen, dan zal men te eer toegeven, dat aanplantingen van dennen moeten beperkt blijven tot de hoogten, die door hare dorheid toch niets anders zouden kunnen opleveren.

Andere voorbeelden van eene goede bebouwing van duinvlakten vinden wij in de duinpannen Meijndel en Biervlak achter Wasse-naar, en vooral in de onafzienbare duinvlakte van Castricum.

Als wij met den Helderschen spoortrein aan het station Castricum ophouden, zien wij ter linkerhand een hooge duingroep, geheel met gras en mos begroeid, waartusschen smalle witte voetpaden naar boven slingeren. Wien die vriendelijke hoogte aanlokt, hij stappe hier gerust af en vertoeve een geheelen dag in deze streek; hij zal het zich niet beklagen.

Op den top van den groenen heuvel zal hij verrast worden door het uitzigt op een der schoonste duinvlakten van Holland, en zeer zeker de meeste reizigers, die het stille en vergetene Castricum

voorbij stoomen, vermoeden niet dat hier zulk een groen en welig land achter de duinen verborgen is. Zoo ver het oog reikt, zien wij bosschen van jeugdig eikenhakhout, nu en dan door schilderachtige duinen afgewisseld. Eene wandeling van ongeveer een half uur op de breede grazige wel onderhouden voetpaden, brengt ons aan eene bevallige en nette boerderij, door weilanden omringd, waar uitmuntend vee graast. Ook hier is door geld, maar meer nog door geestkracht, eene voor 50 jaren nog kale en nuttelooze duinvlakte in een paradijs herschapen; ook hier heeft de eigenaar Jonkh. Mr. D. T. GEVERS VAN ENDEGEEST getoond, wat van den duingrond bij goede behandeling kan gemaakt worden. Zien wij bij Haarlem de aardappelteelt den boventoon voeren, hier is de grond voornamelijk aan houtteelt en veehouderij gewijd. Aan deze bezitting grenzen de nog uitgestrektere duingronden van Z. K. H. Prins FREDERIK der Nederlanden, die met niet minder zorg worden onderhouden en over het geheel kan men rekenen dat hier bij de twee duizend bunders duingrond geheel bebouwd en ontgonnen zijn en aan vele gezinnen welvaart geven.

In tegenstelling met de jeugdige duinbosschen van Castricum is het bosch van Bergen nabij Alkmaar aan de helling en den voet der duinen gelegen, een oud en eerwaardig gedenkstuk uit vroeger eeuwen. Het karakter van dit bosch toont, dat hier sinds onheugelijken tijd een oorspronkelijk bosch is geweest, welligt een gedeelte van het groote woud, dat Holland geheel bedekte. Eiken, beuken, lijsterbessen, wilde hult, breede lanen van dennen en sparren herinneren ons de Geldersche bosschen; hier zien wij uitgestrekte vakken van hoogstammige eiken boven laag elzen- en ander onderhout, eene wijze van boschbouw, die in Duitschland en Gelderland algemeen, maar in Holland zeldzaam is. Ook hier liggen honderden bunders duingrond, die onder het kundig beheer van den eigenaar, den Heer VAN REENEN, een landgoed vormen, zooals er in Holland weinig te vinden zijn.

Onmiddellijk achter dit paradijs grenst een tooneel van akelige woestheid, een beeld van armoede, verwaarloozing en dood: het zijn de rijksduinen onder Schoorl, de zeer breede groep waarmede de duinketen plotseling eindigt. Hier liggen de hoogste duinen van Holland; sommige toppen verheffen zich 200 voet boven den beganen grond. De Kamperduin, die den noordelijksten uithoek van

de keten vormde, was eenmaal welligt de hoogste, doch is in den laatsten tijd merkkelijk afgenomen.

Hier zijn de duinen over eene breedte van een uur gaans zoo goed als onbegroeid, eene dorre telkens verstuivende zandzee, waar zelfs de anders zoo welige duinplantjes spaarzaam zijn verspreid.

De gesteldheid en ligging dezer duingroep zijn voor de cultuur hoogst ongunstig, ongunstiger dan ergens elders; vooreerst door hare hoogte en ten tweede door den aard van het zand, dat zeer verschilt van het zand der overige duinen, zelfs van die van Bergen en Egmond. Het zand is aan de oppervlakte zeer zuiver, wit en fijn, eenigzins dieper op sommige plaatsen zeer grof, zelfs grindachtig. Het bevat zeer weinig of geen schelpdeelen en andere bijmengselen, die zoo talrijk zijn in het zand der overige duinen, maar juist door die groote zuiverheid is het onvruchtbaarder. Digt bij de Hondsboscher vaart is eene zanderij, die door het rijk wordt verpacht en vanwaar jaarlijks eene groote hoeveelheid van het allersijnste Schoorlsche zand wordt uitgevoerd voor schuurzand, kalkbereiding, enz.

Dat echter ook deze duinen voor beplanting geschikt zijn, bewijzen de noordelijke hellingen, die omstreeks het dorp Schoorl geheel met eikenhakhout zijn begroeid, en een prachtig gezigt opleveren als men, van het noorden komende, de duingroep nadert. In vergelijking met de uitgestrekte vlakte aan hun voet, schijnen deze 200 voet hooge groene heuvels van verre nog hooger dan zij zijn en doen aan de Duitsche bergen denken.

Menigmaal is de wenschelijkheid besproken om de Schoorlsche duinen geheel te beplanten, en vanwege de Regering zijn zelfs proeven met dennenbeplanting aldaar genomen, welke proeven echter niet schijnen voortgezet te worden. In elk geval zal eene beplanting met houtgewas door die met helm moeten worden voorafgegaan.

De meeste overige duinen worden op de kaalgeschoren plaatsen jaarlijks min of meer geregeld met helm beplant; op de rijksduingronden langs het strand door het rijk, en op de binnenwaarts gelegen duinen door de waterschappen en de eigenaars. De Schoorlsche duinen echter zijn, behalve langs het strand, schaars of niet met helm beplant.

Hoe nuttig de helmbeplanting ook zij, zooals zij thans wordt toegepast, levert zij niet de gunstige uitkomsten, die men bij een doelmatig systeem van duinbeplanting van haar mogt verwachten,

en is zij louter een tijdelijk middel, dat telkens moet herhaald worden, evenals het pompen bij een lek schip.

De beplanting met helm is een zeer oude instelling; reeds in het laatst der 15^{de} eeuw werd zij door Keizer MAXIMILIAAN verordend, maar, zoo in Nederland ooit eene instelling stationnair is gebleven, dan is het zeker de helmbeplanting. De bosjes helm, dikwijls op zeer ruwe wijze afgestoken, min of meer spaarzaam van worteltjes voorzien, worden in het zand geplant en aan zich zelven overgelaten. Van deze bosjes gaat gewoonlijk $\frac{2}{3}$ te gronde, zoowel door het niet aanslaan als door de vernielingen van het konijn, zoodat men telken jare de beplantingen moet vernieuwen en de helm eigenlijk niet meer dienst bewijst dan gewoon stroo.

Dan eerst kan helmbeplanting voor de duinen nuttig zijn, als zij met groote zorg wordt verrigt en beschouwd wordt als *de eerste grondslag* van een geregeld systeem van duinbeplanting, zooals dit hier en daar in België en Frankrijk is toegepast. Helm alleen, en aan zich zelve overgelaten, geeft geen voldoende bekleeding aan de duinen; maar zoodra de helm geplant is, moet men zorgen voor een tweede gewas, dat zich onder hare beschutting snel kan ontwikkelen. Hiervoor kan men alle planten bezigen, die op schralen grond willen tieren; in België zaait men met goed gevolg klaver of lucerne tusschen de helm, in Frankrijk heeft men o. a. met zeer gunstigen uitslag proeven met aspersies genomen. Ook sommige grassoorten, gelijk vele zwenkgrassen (*Festuca*) zijn voor de duinen uitmuntend geschikt. In België heeft men hier en daar de helm ondergeploegd, waardoor zij later welig uitstoelde en het zand geheel bedekte. Zoodra toch het plantenklee in digtheid toeneemt, komen de wilde duinplanten van zelve de groene korst voltooiën en kan men zeggen, dat de duin behouden is. Van de talrijke planten, die in het wild in de duinen voorkomen, heb ik vroeger (*Tijdschrift van Nijverheid*, 1869, blz. 67) een overzicht gegeven, met vermelding van het nut, dat men door hare vermenigvuldiging tot de beplanting der duinen zou kunnen stichten.

Het spreekt van zelf, dat bij alle beplanting der duinen de geheele uitroeijing der zoo schadelijke konijnen eene noodzakelijke voorwaarde is. Eerst wanneer de duin met een groen plantenklee is bedekt, kan men met goed gevolg overgaan tot de beplanting met houtgewas. Doch ook reeds de helm kan, wanneer zij digt en

welig groeit, voordeelen opleveren, die niet te verwerpen zijn. De afgesneden helm is eene uitmuntende grondstof voor allerlei matwerk, en daarvoor evenzeer geschikt als de sparte, die in groote hoeveelheden op de kustlanden der Middellandsche zee wordt ingezameld. Doch ook evenzeer als de sparte, is de helm geschikt tot grondstof voor de bereiding van papier. Proeven met de helmcultuur op 25 hectaren duingrond bij Velzen genomen, bewijzen dat de helm meermalen 'sjaars kan gesneden worden, en door het afsnijden veel hooger en digter groeit, dan als zij aan zich zelve is overgelaten. Hieruit blijkt tevens, dat de strenge bepalingen tegen het uittrekken en snijden van helm in de duinen, wat dit laatste betreft, voor het welzijn der plant niet doeltreffend zijn.

De beste houtsoorten voor de cultuur der duinvlakten zijn die, welke regelmatig binnen een zeker aantal jaren hakhout opleveren, gelijk eiken, kurkiepen, berken, popels en wilgen. Dit hakhout levert bovendien het voordeel, dat de pas gehakte perceelen, tusschen de stoelen, geregeld gebezigd worden voor de aardappelteelt. Beplante men die vlakte geheel met dennen, die lang moeten groeijen en, na eens gehakt te zijn, den bodem kaal achterlaten, dan zou men de grootere voordeelen, aan het aanleggen van weiden, aardappellanden en hakhout verbonden, moeten missen. Het aanleggen van dennebossen op gronden, die eenigzins voor eene andere cultuur vatbaar zijn, is af te keuren. Voor de hoogere duinen, die de vlakte omringen, is het aanplanten van dennen voorzeker zeer aan te raden, doch de verbazende moeite en opofferingen, die, gelijk mij bekend zijn, alleen voor de beplanting van Duinendaal, bij gunstige ligging en op de steile oostelijke helling, zijn noodig geweest, zullen wel alle eigenaars afschrikken deze dennenbeplanting op hunne duinen toe te passen.

De eenige boomen en struiken, die ik in Nederland op de hoogere quintoppen uit zich zelve welig heb zien groeijen, zijn de Zwarte Popel (*Populus nigra*), de Canada-Popel (*P. monilifera*), de Kruipwilg (*Salix repens*) en eenige soorten van wilgen, vooral *Salix aurita*, *S. caprea*, *S. stipularis* en *S. purpurea*. Wie met deze spoedig groeiende en gemakkelijk wortel vattende gewassen eene proef op de hooge duinen neemt (liefst op plaatsen, die reeds eenigzins met planten begroeid zijn), die zal zijne moeite ongetwijfeld beloond zien. Zelfs om met goed gevolg dennen op de zeeduinen te planten, ge-

loof ik, dat eene voorloopige beplanting met sneller groeiend houtgewas tot beschutting der jeugdige dennen is aan te raden.

Gelijk reeds is aangetoond, zijn de *vlakten* verreweg het vruchtbaarste, belangrijkste en meest rentegevende gedeelte der duingronden en zal men vooreerst weldoen, zich tot eene behoorlijke cultuur dier vlakten te bepalen; want nog aanmerkelijke uitgestrektheden daarvan wachten steeds op ontginning, behoorlijken afvoer van het overtollige water en aanleg van wegen tot aanvoer van mest en afvoer der producten. Zeer zeker moet ook tevens het oog gehouden worden op de hoogten en eene doeltreffende beplanting met helm en andere gewassen de verstuiving daarvan tegengaan, doch die beplanting is niet meer dan een loutere veiligheidsmaatregel, waarvan geene voordeelen te wachten zijn. Van dit beginsel moet ook dunkt mij de Regering uitgaan, wanneer zij besluit tot de zoo zeer gewenschte beplanting der hooge en schrale rijks-duingronden onder Schoorl.

De voordeelen, die de duinvlakten bij zorgvuldige cultuur aan hare eigenaars opleveren, moeten niet te gering geschat worden. Mij zijn duinvlakten bekend, waar de hectare aan weidegrond, aardappelland en hakhout, ongeveer *f* 35 's jaars netto opbrengt, behalve de verhuring van het jagtregt, waarvoor jaarlijks somtijds *f* 2, *f* 3 de hectare wordt betaald. De voordeeligste cultuur is in elk geval, het verdeelen van den grond in kampen van ongeveer $\frac{1}{2}$ hectare, omringd door singels van snel groeiend houtgewas en bestemd voor de aardappelenteelt. Hoe men ook over dit voor als nog onmisbaar voedingsmiddel oordeele, niemand zal ontkennen dat van alle hier te lande gekweekte aardappelen, die van de duingronden de kroon spannen. Het zou niet onbelangrijk zijn, wanneer iemand de moeite nam, de hoeveelheid en de waarde der aardappelen te berekenen, die jaarlijks door onze duinen worden opgeleverd en tevens het aantal personen, die daardoor hun bestaan vinden.

Moge het weinige dat ik hier geschreven heb, velen overtuigen, dat onze duinen geenszins eene verlatene wildernis, een doode plek langs onze kusten zijn, maar dat zij door hare liefelijke natuur en door hare geschiktheid voor een bescheiden maar eigenaardigen en rentegevenden landbouw, den Nederlandschen bodem niet tot oneer zijn.

Haarlem, April 1874.

F. W. VAN EEDEN.

De qualiteiten van een goed scholier.

Onlangs gaf de archivaris van Overijssel, Mr. J. I. VAN DOORNINCK een uitvoerige *Deductie* in 't licht, waarmede WOLTER GERRIT-WOLTERSZOON zich bij de overheid te Deventer tegen onderscheiden beschuldigingen verdedigde. 't Stuk dagteekent van 1611 en geeft eene alleraardigste bijdrage tot de geschiedenis van 't onderwijs, wel vooral van 't onderwijs op de Latijnsche school, waaraan WOLTER of (zooals hij zich liever noemde) GUALTERUS SYLVANUS rector was, maar toch ook van 't geen wij nu het lagere noemen, want de schrijver verdiept zich in allerlei kwesties, b. v. over den leeftijd, waarop de kinderen met schoolgaan moeten beginnen, over schoolverzuim en dergelijken meer, die evenzeer op het onderwijs in de volksschool van toepassing zijn. Als een proeve volge hier wat hij schrijft over de qualiteiten van een goed scholier, — waarbij alleen de spelling, om noodlooze bezwaren voor den lezer weg te nemen, een hedendaagsch gewaad aantrok: 't is anders alles zuiver 264 jaar oud. Van die qualiteiten zegt hij dan:

“De eerste is: onderdom, die der discipline capabel is. Dat zij niet zijn onder de acht, of ten minste zeven jaren.

“Ik beken wel, de voorgaande jaren behooren niet gepasseerd te zijn zonder oefening, maar niet in schola. Want ten eerste, al kunnen zij wel onthouden wat zij verstaan, zij kunnen niet verstaan wat zij onthouden: alzoo leeren zij hier en daar maar een vluchtig woord en komen in een kwade habituatie, alzoo dat zij ook namaals te kwalijker leeren kunnen. Ten andere, zij zijn te speelziek en ongezeggelijk, zij zetten 't gansche gezelschap in roer, en wil men dit tegengaan zij zijn nog onbekwaam ter tuchtiging, die met woorden geschiedt. Ten leste, zij kunnen den halven tijd niet tegenwoordig wezen, waardoor zij zelve niet vorderen en de school in disorde stellen. Gelijk een kind, dat te vroeg in de wereld komt, geen man wordt, alzoo wordt ook geen geleerd man wie te vroeg ter schole komt, ten ware dat het een en 't ander met bijzondere diligentie en gratie gekoesterd en opgekweekt wordt, welke bijzondere zorg de school, om der menigte wil, die allen al eveneens moeten gediend wezen, niet toelaat.

“De tweede is: gestadigheid, dat men eens begonnen hebbende school te gaan nimmermeer wegblijve, want die bij horten en

stooten ter schole komen, die kunnen niet beter in kennis toenemen, dan in *embonpoint* diegenen, die in ettelijke dagen maar ééns eten en daartusschen verhongeren. Hoewel wie van de tafel afblijft, ontbeert niet meer dan 't voedsel van dien tijd, maar wie van een les afblijft, kan zich benemen de vrucht van vele naastvolgende lessen, overmits dat het onderwijs methodicè gaat, d. i. men kan het volgende niet verstaan zonder 't voorgaande, waaruit dat verscheiden inconveniënten volgen, gelijk 't eene kwaad vele anderen baart. Somma, dit is de principale pest en kanker, die tusschen 't onderwijs invalt: schadelijk niet alleen voor den persoon, die ze doet, maar voor de geheele school.

“De derde is: lediggang, want het is niet genoeg gestadig ter schole te zijn, tenzij dat men ook in huis hebbe lediggang van andere bezigheden, want het leeren heeft een geheel mensch van noode.

“Ten vierde is noodig, dat hij voorzien worde met nooddrift van papier, pennen, boeken en andere instrumenten, elk naar zijn behoeften.

“Ten vijfde en leste: er moet liefde wezen, liefde ten eerste tot het leeren zelf, ten andere tot hun meester. De liefde des discipels jegens den meester is zoo noodig, dat QUINCTILIANUS meent, dat zonder die de studiën niet beter kunnen gedijen, dan 't zaad dat gestrooid is in een ongeploegden akker. Want die men lief heeft, die hoort men gaarne, die gelooft men gaarne, dien zoekt men gelijk te worden; men is gaarne bij hem; men komt ter schole, als tot een gewenschten maaltijd. Indien hij geprezen wordt, hij zal te blijder wezen; indien hij gestraft wordt, hij zal te geduldiger wezen; en waar de liefde niet is, daar is 't contrarie van al deze dingen.”

De waarheid.

De waarheid is de oudste dochter van den hemel, terwijl God daarvan de vader is. Zij heeft geen zeep van noode, om zich schoon te wasschen; zij brengt hare eigene klaarheid en luister mede. Zij is een voortreffelijk ding, zeide er een, even als de beste kleëren: daarom wordt ze zoo spaarzaam en op heiligidagen gebruikt.

J. DE BRUINE.

ONZE KOORTSZIEKEN.

Een zieke heeft aanspraak op medelijden en welwillendheid: daaraan wordt zeker door niemand getwijfeld, vooral indien het onze dierbaarste betrekkingen en meest geliefde vrienden geldt.

Wanneer het leven en het welzijn van den zieke bedreigd worden, hoe volgaarne zijn wij dan bereid onze belangstelling en deelneming in zijn lot te betoonen! Dan stellen wij al onze pogingen in het werk, om door eene zorgvuldige en welwillende behandeling, door een bemoedigende en opbeurende toespraak en door allerlei kleine attenties den toestand van den lijder te veraangenameu en zooveel mogelijk een gunstigen invloed te oefenen op het verloop zijner ziekte. Geene opoffering is ons te groot, zoo die strekken kan om het dreigende gevaar van hem af te wenden.

Maar niettegenstaande wij al onze krachten inspannen, doen wij helaas dikwijls de droevige ondervinding op, dat onze pogingen niet met den gewenschten uitslag bekroond worden, omdat of de dood meêdoogenloos tusschen beide treedt, of de zoo vurig verlangde beterschap op zich wachten laat en slechts onvolledig tot stand komt. Soms worden wij, tot overmaat van ramp, dan ook nog zelven ziek, nu eens door de inspanning van het verplegen en nachtwaken, dan weder door den besmettelijken aard der ziekte.

Bij dergelijke voorvallen is men veelal geneigd, om deze ongewenschte nitkomst als eene onvermijdelijke lotsbeschikking, als eene zaak, waarin men berusten moet, te beschouwen.

Het kan niet ontkend worden, dat dit inderdaad dikwijls het geval is, maar aan den anderen kant valt er ook niet aan te twijfelen, dat het ongelukkig uiteinde en de treurige gevolgen van menig ziektegeval te wijten zijn aan andere dan toevallige omstandigheden, ja dikwijls aan de gebrekkige kennis, die wij nopens de toepassing van de voorschriften der gezondheidsleer aan het ziekbed bezitten. Menig smartelijk verlies, menige droevige herinnering zou ons bespaard gebleven en de kans op verbreiding van ziekten veel geringer zijn, indien men deze voorschriften slechts beter kende en getrouwer opvolgde. Hoe prijzenswaardig medelijden en welwil-

lendheid mogen wezen, toch kunnen wij met die eigenschappen aan het ziekbed niet volstaan.

In de overtuiging, dat de algemeene verspreiding van de lessen der gezondheidsleer, vooral met het oog op ziekenverpleging, van het uiterste belang is, zoowel voor het individu als voor het huisgezin en de gansche maatschappij, heb ik het voornemen opgevat, de belangrijkste punten daarvan in dit jaarboekje, 't welk onder zooveler oogen komt, nader te beschouwen en aan den lezer in overweging te geven.

Wel weet ik, dat de hier gegeven voorschriften aan velen mijner lezers voor het grootste gedeelte reeds bekend zullen zijn, maar het belangrijke van de zaak maakt het wenschelijk, dat ze ook in ruimeren kring verbreid worden. Ik twijfel niet of menige huismoeder, die het welzijn van haar huisgezin en dat van anderen op den rechten prijs weet te stellen, zal er mij dank voor weten.

Tot de voornaamste oorzaken van eene verkeerde ziekenverpleging in onze huiselijke kringen, moeten, behalve gebrek aan kennis, nog vooroordeel en zorgeloosheid gerekend worden. Om dezen te bestrijden is in de eerste plaats het aankweeken van meerdere kennis en in het bijzonder de aanduiding noodig van de nadeelen, die daaruit voortspruiten, en van de wijze, waarop zij voorkomen kunnen worden.

Menigmaal ben ik uit den aard mijner betrekking in de gelegenheid geweest, waarnemingen omtrent ziekenverpleging te doen en de ondervinding daarbij opgedaan was niet altijd van verblijdenden aard. 't Was soms ergerlijk te zien, op hoe grove wijze er tegen de regelen der gezondheidsleer gezondigd werd.

Het eerste punt, waarop ik bij deze beschouwingen de aandacht wensch te vestigen, is het ziekenvertrek. Zal dit beantwoorden aan de eischen, die men billijkerwijze aan zulk een verblijf stellen mag, dan moet het ruim, luchtig en frisch, zindelijk en net en, wat de lucht daarbinnen betreft, van eene gematigde temperatuur zijn.

Zijn dit alle ziekenvertrekken? Op lange na niet: 't is bijkans een uitzondering, wanneer ze al deze goede hoedanigheden in zich vereenigen. Kunnen ze het zijn? In de meeste gevallen, ja. In den regel heeft men, buiten en behalve woonkamer en keuken, nog wel een goed vertrek in huis, dat, zonder veel moeite en onkosten, voor den zieke ingericht worden kan. Wie dit niet heeft, zal zich

natuurlijk zoo goed mogelijk moeten behelpen; maar ook in dat geval behoeft men niet "Gods water over Gods akker te laten loopen;" met een goeden wil kan men veel, zeer veel. Wie een afzonderlijke slaapkamer heeft, — en die moest eigenlijk in geen huis ontbreken — die is natuurlijk geholpen. Bij velen bestaat echter de slechte gewoonte, om de woonkamer tot een slaapkamer te maken en ook den zieke daarin te verplegen, terwijl er vaak heel wel eene betere gelegenheid bestaat.

Men doet dit, deels gemakshalve, deels om den zieke te believen, die gaarne zijn familie om zich heen ziet. Hoe uiterst schadelijk deze gewoonte voor den patiënt, zoowel als voor de overige huisgenooten is, wordt niet bedacht en is den meesten zelfs geheel onbekend.

Laat ons nagaan, waarom zulk een ziekenvertrek, dat door de geheele familie bewoond wordt, inderdaad nadeelig voor zieken en gezonden zijn moet. Een gezond mensch, elk weet dat bij onder-vinding, heeft behoefte om, althans van tijd tot tijd, frissche lucht in te ademen. Zonder dat, gevoelt hij zich weldra minder wel, wordt vermoeid en lusteloos, krijgt hoofdpijn en wat niet al meer. Wie dan ook gezond wil blijven, moet dagelijks eene zekere hoeveelheid frissche lucht — zuurstof — inademen. Zie maar eens de fabriek-arbeiders en mijnwerkers aan: hoe duidelijk getuigt hunne bleeke en vale gelaatskleur van luchthonger, hoe ingevallen zijn hun kaken en hoe spoedig worden ze oud en sterven! Vraagt het den kantoormenschen, hoezeer zij het op prijs stellen dagelijks hunne maffe vertrekken voor een paar uurtjes te kunnen verlaten, om eene wandeling in Gods vrije natuur te doen.

Welnu, heeft een gezonde behoefte aan frissche lucht, des te meer nog een zieke.

Maar dit is in 't bijzonder het geval bij besmettelijke ziekten, daar hier de aan het vergiftigde bloed toegevoerde zuurstof de werking van het vergift helpt vernietigen. Zuurstof is een tegengift tegen besmetting. Terwijl de zieke zoo zijn beste medicijn — frissche lucht — ontberen moet en daarvoor op de bedorven uitwaseming van de huid en van de longen der huisgenooten onthaald wordt, zijn deze aan den anderen kant genoodzaakt om, den ganschen duur der ziekte, in een atmosfeer te ademen, die bezwangerd is met de ziekelijke uitwasemingen van den lijder, wiens ziekte misschien nog wel van besmettelijken aard is.

Dat is de groote oorzaak van de voortplanting der besmetting, de bron van ongeluk en ellende, het graf van zoovele natuurgenoeten!

Door een weinig meer zorg en opoffering kon dit alles voorkomen worden. Een ieder zie dus toe en kenne zijn plicht. Afzondering van den lijder, wiens ziekte besmettelijk is, wordt gevorderd, is eene zaak van eer en geweten.

Voor het personeel, dat zulk een zieke verzorgt, is de geregelde toevoer van frissche lucht in het ziekenvertrek mede van groot belang, daar hierdoor het gevaar voor besmetting inderdaad veel geringer wordt. *Frissche lucht* zij dus het wachtwoord; dagelijks moet er in het geheele huis gelucht worden, doch 't meest in de ziekenkamer. Bij gunstig weêr kan men dit bijna den ganschen dag doen, bij minder gunstige weêrsgesteldheid moet het wat korter duren, doch mag men het nooit geheel nalaten. Men neme zich alleen in acht voor de soms al te scherpe morgen- en avondlucht en zooveel mogelijk ook voor vochtige lucht.

Wanneer er geen flinke ventilatietoestel in het vertrek is, dan geschiedt het luchten het best door het openzetten van een of meer ramen. Dat zal den zieke geenszins hinderen, zooals velen beweren willen, integendeel. Ook kinderen zal het niet schaden, als zij maar behoorlijk toegedekt zijn.

“Wees dus niet beangst, zorgvuldige moeder, voor uw zieken lieveling, indien er met de opening van het raam een frissche luchtstroom naar binnen dringt. Dat is geen tocht, zooals gij waant, maar het komt omdat de koele buitenlucht zwaarder is dan de warme lucht daarbinnen, en juist omdat zij zwaarder is, de plaats van deze als van zelf zal innemen. Die frissche lucht kan uw lieveling slechts goed doen. Zie maar eens of hij niet rustiger wordt en regelmatig ademt. Slaap gerust voort, kleine man, u zal geen bedorven lucht bezwaren terwijl gij slaapt. Uw schutengel, de geest des levens, dringt tot uwe sponde door; 't is de levenwekkende zuurstof, die komt om den verderfelijken adem der ziekte te verdrijven en u de gezegende gezondheid te brengen!”

Van hoe grooten invloed de frissche lucht op het gunstig verloop van ziekten zijn kan, blijkt bij de behandeling van den typhus. Hier hebben wij reeds geleerd, dat ventilatie — voortdurende toevoer van frissche lucht — van grooter belang voor de genezing is, dan alle apothekersmiddelen te zamen. De sterfteverhouding is bij

geregelden en voldoende toevoer van frissche lucht op lange na zoo groot niet als anders. Vraagt het uwen geneesheer maar eens. Ook de ondervinding, in den Fransch-Duitschen oorlog opgedaan, spreekt hier luide voor. Men heeft toen vele zieken, vooral typhuslijders en gewonden in barakken in de open lucht verpleegd, en hierbij veel gunstiger resultaten verkregen dan bij vroegere oorlogen.

Wij hebben nu gezien, van hoe groote waarde de luchtverversching in het ziekenvertrek is. Een ieder dus, die over meer vertrekken buiten de woonkamer beschikken kan, is verplicht eene aparte kamer voor zijne zieken in te richten. Nalatigheid is hier onverantwoordelijk, staat gelijk met ernstig plichtverzuim.

In vele plaatsen, vooral op het platte land, heerscht bij verscheiden huisgezinnen een dwaas gebruik, daarin bestaande, dat het beste vertrek in het geheele huis, de zoogenaamde "mooie kamer", buiten gebruik gesteld en afgesloten wordt, zoodat dikwijls zelfs het zonlicht er niet binnendringen kan. Men geeft dan vaak aan een onaangenaam verblijf als woonvertrek de voorkeur. De "mooie kamer" blijft weken, ja maanden lang gesloten, totdat er eens toevallig bezoek komt of "visite" gegeven wordt. Alsdan wordt zij ter eere van de bezoekers geopend en deze op de vunze en vochtige lucht van het vertrek onthaald. Zelfs bij ziekte, als afzondering zoo hoogst wenschelijk is, denkt men er niet aan, om dit heiligdom van de vrouw des huizes in gebruik te nemen.

Is dat niet onverstandig gedacht en gehandeld, lezeres? Waarlijk, indien ook gij een bijzonder zwak voor de "mooie kamer" mocht hebben, zou ik u toch ten sterkste aanraden om, als uw echtgenoot of uw kind ziek is en er geene andere vertrekken beschikbaar zijn, liever deze dan de woonkamer tot ziekenvertrek in te richten. Maar, let wel, dan ook eerst de kamer ter deeg gereinigd, droog gestookt en gelucht, want de vochtige lucht daarin is bedorven en deugt in het geheel niet voor den zieke. Ook aan het zonnetje moet weêr toegang verleend worden, daar een mensch evenzeer behoefte aan het licht en de warmte der zon heeft als de plant. 't Spreekt van zelf, dat warmte en licht beide niet te sterk en daardoor hinderlijk voor den zieke zijn mogen.

Na het aangevoerde, behoeft er zeker niet met veel nadruk op gewezen te worden, dat het slapen van gezonden bij zieken voor beiden bijzonder nadeelig is. En toch gebeurt dit zeer dikwijls.

In vele huisgezinnen bestaat de slechte gewoonte, dat het zieke kind bij de ouders in 't bed of in eene kribbe, die in de bedsteêe aangebracht is, gelegd wordt. Het arme schepsel wordt dan onthaald op de uitgeademde bedorven lucht van vader en moeder, terwijl het juist, omdat het ziek is, zoo'n behoefte aan zuivere lucht heeft. Moeder! ik vraag u, is dat nu uw kind liefhebben? Wilt ge het nog langer op vergift onthalen en er de schuld van dragen dat uw oogappel langzaam wegwijnt? Ik bid u, laat toch een ledekantje maken en het daarin, in uw kamer, liggen; waarlijk, dit maakt geene groote kosten, 't veroorzaakt alleen maar wat meer moeite. Maar dat is immers niets, gij wilt uw gemak wel ten offer brengen aan het leven en de gezondheid van uw kind, niet waar?

Ik sprak er boven van, dat de "mooie kamer" droog gestookt moet worden, maar deze voorwaarde geldt voor alle slaapvertrekken, die min of meer vochtig zijn. Ook het ziekenvertrek moet behoorlijk droog zijn, terwijl de lucht daarin op een gematigden warmtegraad worde gehouden. Dus, als 't weer vochtig of als het winter is, dan behoorlijk gestookt. In den zomer is een temperatuur van 12°—15° REAUMUR, dat is ongeveer 60° à 66° FAHRENHEIT, het best. In den winter moet zij lager zijn, daar het den zieke anders licht te warm wordt. Hoe vreemd dit klinken moge is het toch waar, omdat het lichaam in den winter aan veel lager warmtegraad gewend wordt, dus ook gevoeliger voor hooger temperatuur is dan in den zomer. Bij hevige besmettelijke ziekten kan over 't algemeen niet genoeg op een koelen leefregel aangedrongen worden. Een koele lucht vooral draagt bij tot bestrijding der koorts.

Het zal voor menige Hollandsche huismoeder gewis onnoodig zijn, dat ik er ten slotte nog op wijs, dat mede een der voornaamste vereischten van een welingericht ziekenvertrek dit is, dat het net en ruim worde gehouden. Maar, met allen eerbied voor onze huismoeders, ben ik toch zoo vrij 't haar met een enkel woord te herinneren.

Netheid en reinheid zijn de groote bondgenooten van de frissche lucht, ter bestrijding van ziekte. Daarom moet ook de kamer dagelijks gereinigd en van het overbodige stof en vuil bevrijd worden, en dat niet — zooals dikwijls uit gemakzucht geschiedt — door vegen en borstelen, maar door afwasschen met water. Het inademen van stof is voor zieken even nadeelig als bedorven lucht. Het is daarom aan te bevelen geen vaste vloerkleeden in de slaapkamer te

hebben, maar liever een los kleed, dat men telkens wegnemen kan. Dit is ook daarom beter, omdat na den afloop van iedere ziekte toch alle kleeden, los of vast, naar buiten gebracht moeten worden om eenige dagen lang goed te kunnen doorluchten. 't Is toch niet onmogelijk, dat de ziektestoffen zich aan zulke kleeden hechten.

Gelijk de ziekenkamer steeds luchtig en frisch dient te wezen, zoo moeten het dek en de kleeding van den zieke altijd helder en rein zijn, terwijl ook aan zijn lichaam niet minder zorg mag gewijd worden. Het dek en de kleeding mogen daarenboven niet te zwaar en te dik wezen, iets dat maar al te dikwijls het geval is. Vooral in koortsachtige ziekten, als de temperatuur van den zieke klaarblijkelijk verhoogd is, moet het dek dun en licht zijn en de zieke er niet — zooals men dat gaarne pleegt te doen — duchtig ingestopt worden "omdat hij zoo heet en bezweet is." Daardoor wordt juist de koortshitte verhoogd en dus de ziekte verergerd. Alleen dan, als de patiënt over een gevoel van koude en huivering klaagt, mag het dek tijdelijk wat dikker zijn.

Het linnengoed, zoowel van het bed als van den zieke zelf, moet dikwijls verwisseld worden. Zindelijkheid is ook hier van het grootste belang. Velen verkeeren in de dwaling, dat het nadeelig is den zieke van schoon linnen te voorzien. Dit is geheel en al mis en niets dan een bespottelijk vooroordeel, dat zijn bestaan aan oude-wijvenpraatjes te danken heeft. Als men er maar voor zorgt, dat het linnengoed droog, desnoodig een weinig verwarmd zij — wat echter in koorts liever niet gebeuren moet — dan kan het slechts ten goede werken.

Wat het lichaam zelf betreft, is reinheid bij een zieke nog veel meer behoefte dan bij gezonden. Daarom moet vooral ook het voortdurend wasschen van de huid niet verzuimd, maar als de zwakte het niet volstrekt verbiedt — hetgeen betrekkelijk zelden gebeurt — het lichaam dagelijks of ten minste om den anderen dag van het hoofd tot de voeten gereinigd worden, is het niet met koud dan met lauw water. Dit neemt de vuile stoffen van de huid weg en maakt haar bovendien werkzamer, 'tgeen van groot belang in ziekte is. En dat niet alleen, maar 't frischt den patiënt ook op. Hij zal zich na de afwassching opgewekter, minder ziek gevoelen. Zijt gij misschien bevreesd dat uw zieke kou zal vatten? Och, wat ik u bidden mag, heb daarvoor toch geen vrees, daarvoor bestaat wel het minste gevaar bij een koortslidder. Hoe warmer het lichaam is, des te beter zal het in den regel de afkoeling verdragen, des

te meer warmte kan het afstaan. Geregelde afwasschingen voorkomen meestal het lastige en pijnlijke doorliggen. Heeft het echter plaats, dan kan men niets beter doen, dan de gewonde plek zoo veel mogelijk zuiver en koel te houden door koude wasschingen en natte omslagen. Men moet daarbij niet verzuimen de plooiën van het hemd of het beddelaken telkens glad te strijken, daar oneffenheden van het linnen als een schadelijke prikkel op de wond werken en de genezing er van belemmeren. Wanneer men het in zijne keuze heeft, dan is bij langdurige ziekten een bed, met zeewier of kapok gevuld, of een matras met springveeren te verkiezen boven een donzen bed, daar dit door broeien nadeeliger op het doorliggen werkt.

Menig lezer zal bij het lezen van den raad, om den zieke dagelijks te wasschen, ongetwijfeld de vraag opperen: of dit ook nog geschieden mag bij andere ziekten dan koorts, b. v. bij pokken, roodvonk en mazelen, daar het toch van algemeene bekendheid is, dat deze uitslagen door verkoeling licht naar binnen slaan.

Ik acht de beantwoording van deze vraag bijkans overbodig, waarde lezer, daar ik overtuigd ben, dat gij verstandig genoeg zult zijn om, in elk ernstig ziektegeval — en daaronder behoort zelfs ook nog eene lichte aandoening van mazelen — den raad van uw geneesheer in te winnen en op te volgen. Ik kan u dan slechts een raadsman toewenschen, die niet door watervrees bevangen is. Ik voor mij vind er niet het geringste bezwaar in om deze afwasschingen aan te bevelen, daar tal van andere geneesheeren met mij er niets dan goeds van gezien hebben. Wel heb ik een tegenovergestelde werking waargenomen, dat nl. een onderdrukte uitslag er juist door naar buiten kwam. Hoe het echter ook moge zijn, duidelijk is het, dat een zieke meer behoefte aan reinheid heeft dan een gezonde, en dat hierin niet anders dan door middel van wasschen en baden voorzien worden kan.

Het wasschen en reinhouden van den lijder is niet alleen in zijn belang, maar ook in dat van de personen, die hem verplegen. Het is nl. evenzeer als de voortdurende toevoer van frissche lucht, een middel, waardoor het gevaar van besmetting vermindert. Daardoor toch worden de ziekelijke afscheidingen van de huid geregeld verwijderd en de ophooping daarvan in het dek en het linnen van den zieke voorkomen, terwijl de atmosfeer in den omtrek zuiverder blijft. Men behandelt tegenwoordig in vele hospitalen de lijders

aan den zoo gevreesden besmettelijken typhus met koude baden en heeft de ervaring opgedaan, dat deze behandeling het dienstdoend personeel bijna zonder uitzondering voor besmetting vrijwaart.

Evenzeer als het wasschen van de huid is het dagelijksch reinigen van den mond een bepaald vereischte, 't geen echter maar al te veel verzuimd wordt. De mond is het voorportaal van de maag, en alle stoffen, die er in zijn, moeten noodwendig in de maag geraken. Als de mond nu niet behoorlijk zuiver en frisch wordt gehouden, dan ontstaat er gisting en rotting van de overblijfselen der spijsen, die zich na elken maaltijd steeds om en tusschen de tanden vastzetten. Daardoor wordt de zieke maag nog zieker en de eetlust, die zooveel mogelijk, ter instandhouding van de krachten, behoorde bewaard te blijven, verdwijnt geheel. Het is dus inderdaad van belang den mond goed te reinigen, afgezien nog van het nut, dat hieruit voor de tanden zelve voortvloeit. Tot dit doel moet hij ten minste 2 of 3 malen 's daags ter deeg met koud water uitgespoeld worden, 't liefst met behulp van een zachten tandenborstel. 't Is een geringe moeite, die niemand nalaten mag.

Evenals aan de tanden behoort men ook aan het hoofdhaar de noodige zorg te wijden, vooral bij kinderen en vrouwen. Bij hevige acute ziekten (typhus, pokken, enz.) doet men 't verstandigst met het lange haar af te snijden, daar 't later toch meestal uitvalt. Alsdan kan het hoofd beter zuiver gehouden en de aanwending van koude omslagen beter toegepast worden.

Wanneer het ongeluk wil, dat de ziekte besmettelijk is, zooals bij typhus, dan zijn er nog bijzondere voorzorgen noodig, om te voorkomen, dat ook de andere huisgenooten besmet en ziek worden. Men trachte dan de ontlasting, die bij deze ziekten voornamelijk oorzaak is van aansteking en verdere verspreiding, met eene of andere daartoe geschikte stof te ontsmetten.

Velen mijner lezers zullen deze ontsmettingsmiddelen wel bij name kennen, daar zij in den laatsten tijd dikwijls van regeeringswege in de dagbladen aanbevolen zijn. 't Zijn hoofdzakelijk: zwavelzuur-ijzer-oxyde of ijzervitriool, carbolzuur en chloorkalk. Het voorschrift luidt aldus: men losse 1 kilogram ijzervitriool op in 15 liters of één emmer water, waarmede $\frac{1}{4}$ liter carbolzuur is vermengd. Met dit mengsel begiete men telkens de uitwerpselen, eer die in het privaat gebracht worden. Bovendien moet men nog van tijd tot

tijd iets van deze oplossing in het privaat zelf doen en er dan voor zorgen, dat het vocht zooveel mogelijk langs de wanden der trechters loopt. De kosten zijn niet groot; beide stoffen zijn voor weinig geld te krijgen.

Chloordampen in de ziekenkamer worden nog dikwijls bij besmettelijke ziekten aangewend, doch in den regel is eene flinke ventilatie even goed. Geregelde toevoer van zuivere, frissche lucht is een krachtig ontsmettingsmiddel en verdient daarom in de eerste plaats toegepast te worden.

Het is hier de plaats om de aandacht nog op eene andere zaak te vestigen. Ik bedoel de reiniging, en, bij besmettelijkheid, de ontsmetting van de slaappleats en het bed na doorgestane ziekte. Bij velen bestaat helaas de slechte gewoonte om alles te laten blijven zooals het is, en dikwijls gebeurt het, dat ouders hunne gezonde kinderen in het bed van den zieke laten slapen, zonder dit vooraf gereinigd of ontsmet te hebben. Zulke lieden zijn verbazend dom of onwillig en schijnen niet te beseffen, welke groote verantwoordelijkheid zij met die handelwijze op zich laden. Zij stellen roekeloos het leven der hunnen in de waagschaal en zijn oorzaak, dat de bedden en slaappleatsen op deze wijze de broeinesten van ziekte en ellende worden, waardoor het geheele huisgezin en tal van medeburgers in het ongeluk kunnen gestort worden.

Na elke ziekte moet men het bed met zijn toebehooren, zooveel dit maar immer mogelijk is, wasschen en herhaaldelijk luchten. Wanneer dit reeds gedurende de ziekte zelve geschieden kan, des te beter. Bij besmettelijke ziekten moet de bedsteê of het ledekant ter dege met zeep geboend en gewasschen en daarna met eene oplossing van chloorkalk gezuiverd worden. Men doet voorts wel, met een en ander een tijdlang buiten gebruik te laten blijven. Op deze wijze alleen houdt men den daemon der ziekte buiten de deur en de huisgenooten vrij van besmetting. Op deze wijze is het ook alleen mogelijk, de verdere verbreiding van epidemieën te voorkomen.

Na het groote belang van reinheid en frissche lucht in ziekten op voldoende wijze aangetoond te hebben, komen wij aan een ander voornaam punt, dat bij de verpleging onzer zieken niet mindere behartiging verdient. Ik bedoel de regeling van het diët.

Er wordt bij zieken nergens meer meê gezondigd dan met de voeding. Vaak wordt hun onder diep beklag de helft meer spijzen

opgedrongen, dan de zieke maag in staat is te verteren, en daardoor meer onheil gesticht dan men wel bevroedt. Menig lijder is bezweken aan de gevolgen van een verkeerd diëet. Daarmede wil ik niet zeggen, dat men een zieke enkel op water en soep tracteeren moet, dat zij verre; in menige ongesteldheid is een versterkende diëet aangewezen. Men wachte zich alleen voor overdrijving. Bij alle lichte aandoeningen is eene geregelde leefwijze, in verband met eene goede verpleging, meestal alleen wel in staat om de genezing binnen korten tijd, en zonder behulp van den dokter, te bewerken. Bij ongesteldheden van de spijsverteringswerktuigen is doorgaans lichte kost en 't vermijden van al wat prikkelt aan te bevelen. In koortsachtige ziekten moet men zeer voorzichtig zijn in de keus der spijzen, vooral wanneer de maag, zoo als dikwijls, daarbij aangedaan is. Evenals bij ongesteldheid van de spijsverteringswerktuigen, is dan in het algemeen de werking van maag en darmen verzwakt, althans abnormaal, zoodat deze niet in staat zijn de toegevoerde spijzen volkomen te verteren. Natuurlijk blijft er dan een gedeelte onverteerd, dat als een vreemde prikkel op het spijskanaal werkt, waardoor de koortsachtige toestand noodzakelijk verergert. In plaats dat de krachten ondersteund worden, zal zulk eene onverstandige voeding ze veeleer ondermijnen.

In den regel wordt een zieke meer gebaat met een matigen dan met een overvloedigen diëet. Meestal behoeft men slechts de wijziging der natuur op te volgen, want slechts zelden zal een zieke meer en andere spijzen verlangen, dan hem dienstig zijn. Mocht er echter eene verkeerde neiging bestaan, dan kan men die gemakkelijk herkennen en er zijne maatregelen naar inrichten.

In ziektegevallen, waarin eene sterke voeding noodig blijkt te zijn, geeft de arts zijne voorschriften, die natuurlijk opgevolgd worden moeten. Voor het overige vermijde men gedurende de ziekte en ook in het herstellingstijdperk sterk voedende en prikkelende spijzen. Een kostelijke drank, die meteen de krachten van den zieke ondersteunt, is versche koemelk, die bijna altijd goed verdragen wordt. Anders mag alleen koud water gedronken worden; geen thee en koffie, die slechts de maag bederven en nadeelig op het zenuw- en bloedvatenstelsel werken. Een koele drank water stilt den dorst het allerbest, frischt het gemoed op en werkt bedarend en koortsverend. Het water, dat de zieke drinkt, moet zoo zuiver mogelijk

zijn. In vele huisgezinnen wordt op de meerdere of mindere zuiverheid er van weinig gelet. Velen zijn ook niet in staat, om met den besten wil der wereld goed drinkwater te verkrijgen. Voor dezen voeg ik hier een vrij algemeen gebruikt middel bij, om onzuiver water te klaren en drinkbaar te maken: men droppele in een kan water een zestal droppels ijzerchloride, late het bezinken en giete het af; dan zal het in den regel goed drinkbaar zijn.

Voor het overige zij men voorzichtig, wanneer er vermoeden bestaat, dat het water smetstoffen bevat, daar deze op genoemde wijze nog niet onschadelijk gemaakt worden.

Men doet verder wel met de waterkaraffen in het ziekenvertrek niet open of ongedekt te laten staan, daar het water anders spoedig wansmakelijk, ja zelfs schadelijk voor de gezondheid wordt. Het neemt namelijk de uitwasemingen van den zieke in zich op en wordt daardoor volstrekt onbruikbaar.

In het herstellingstijdvak moet de patiënt, vooral wanneer hij eene ernstige ongesteldheid gehad heeft, zich zorgvuldig in acht nemen. Thans vooral gelden de regelen van een verstandigen diët, want een enkele misslag kan hem weêr op het ziekbed werpen. Er bestaan voorbeelden, dat herstellenden door het begaan van een diëtfout op nieuw ziek geworden en bezweken zijn. Het is steeds raadzaam, om slechts kleine hoeveelheden voedsel te gelijk te laten gebruiken en vooral in den beginne geene moeielijk verteerbare spijsen toe te staan. Alles wat gemoedsaandoeningen opwekt moet vermeden worden, en het bezoek van belangstellende vrienden en medelijdende bureu zoo spaarzaam mogelijk zijn. Wie herstellende is van een zware ziekte, heeft boven alles rust noodig, rust om zich heen en rust in 't gemoed. Daarbij neme men de voorschriften omtrent ventilatie en reinheid ook thans nauwkeurig in acht. Is de patiënt zeer zwak, dan spanne hij zich vooral in den beginne niet te veel in door lang op te zitten. Het is gebeurd, dat herstellende typhuslijders, door in het begin te lang op te zitten, plotseling in onmacht vielen en neêrgezegen zijn, om niet weêr op te staan. Voorzichtigheid kan dus niet genoeg aanbevolen worden. Ook in het herstellingstijdperk zijn de dagelijksche afwaschingen, nu en dan zelfs een lauw bad, zeer aan te bevelen. Naarmate de patiënt gezonder en krachtiger wordt, komen meer de voorschriften in aanmerking, die ik in den vorigen jaargang van dezen almanak, onder het opschrift "de verpleging van onze huid," gegeven heb.

Door deze trouw op te volgen, zal de herstelling volkomener en spoediger plaats grijpen en de kans op het ontstaan van naziekten afnemen.

Ik ben aan het einde mijner beschouwingen gekomen, en durf zonder schroom beweren, dat het groote nut eener goede, — op de gezondheidsleer steunende — verpleging onzer zieken, daaruit ten volle is gebleken. Laat elk, die zieken te verzorgen heeft, er dus zijn voordeel mede trachten te doen, althans wanneer hij er naar streven wil om zijne plichten naar behooren te vervullen. Bij deze gewichtige taak dient op veel nauwkeurig acht geslagen te worden en moeten toewijding en gezond verstand steeds gepaard gaan. De belooning, die plichtsbetrachting met zich brengt, zal gewis niet uitblijven.

Het bewustzijn, dat een dierbare zieke door ons toedoen gelukkig hersteld is, en dat wij onzen naasten kring, ja zelfs de geheele maatschappij, wellicht voor de rampen der ziekte bewaard hebben, moet al reeds op zich zelf dubbel genotvol voor het gemoed zijn.

Och, als maar ieder zijne zieken volgens de wetten der gezondheidsleer wilde verplegen, zou dat voor de maatschappij inderdaad van onberekenbaar nut wezen. De heuglijke gevolgen daarvan zouden zijn, dat, in de eerste plaats, de verwoestende epidemieën allengs verdwenen of althans in geringer uitgebreidheid en met een goedaardiger karakter zich vertoonden. Voor den zieke zelven zou de kans op levensbehoud en op een korter en gunstiger verloop van de ziekte grooter worden. Daarenboven zou het aantal der zoogenaamde slepende kwalen aanmerkelijk verminderen, daar deze dikwijls slechts het gevolg van eene verkeerde verpleging zijn. De persoonlijke, zoowel als de algemeene welvaart, zouden op den duur voorzeeker toenemen.

Wie dus een zieke onder zijn toezicht heeft, die heeft een duren plicht te vervullen. Van de wijze der verpleging hangt dikwijls alleen het leven van den patiënt, het geluk van het huisgezin en de welvaart van de gansche maatschappij af.

Dr. A. J. MOLENAAR.

LEVENSBESCHOUWING.

Liedje.

MELODIE: *Oostenrijks Volkslied.*

Wie gelukkig hier wil leven,
Zeg niet, " 't leven is een last";
Niemand wordt een taak gegeven,
Die niet voor zijn schouders past.
Hoe zich van die taak te kwijten;
Zie, — *daar* komt het slechts op aan,
En hij heeft 't zich zelf te wijten,
Wie niet goedsmoeds voort kan gaan.

Schijnt hier 't lot ook onderscheiden,
Zoo dat u de moed ontzinkt,
Laat u door geen schijn misleiden,
't Is geen goud al wat er blinkt!
Nu eens 't romm'len van den donder,
Dan weêr held're zonneshijn!
Doornen.... maar een bloem er onder,
Zoo zal immer 't leven zijn.

Zwolle, 1874.

BERTHA.

Oude Rijmspreuk.

Wat adem heeft,
Den adem geeft.
Wat is, wat was,
't Keert al tot asch.

COSAS DE ESPAÑA.

(SPAANSCH E ZAKEN.)

Zoo op het einde van de zestiende eeuw een profetische stem van de Nederlanden en van Spanje had gezegd, dat het eerste wassen, en het andere minder worden zou, dan zou vrij zeker van beide zijden ongeloovig geglimlacht zijn.

Toch zijn de Nederlanden gewassen en is Spanje minder geworden, hebben de Nederlanders zich ontworsteld aan den greep hunner beheerschers, hebben zij zich losgescheurd en bij den vrede van Munster zich voorzichtig losgewrongen uit de hand van Spanje, om als een luchtballon omhoog te stijgen en het vrije luchtruim op te zoeken. Terwijl wij stegen, daalde Spanje dieper en dieper, zoo diep, dat toen wij niet meer stegen, maar uit de hooge sferen in de gematigde luchtstreek nederdaalden en daar rondzweefden in rustig evenwicht met de werelden onzer nabuurschap, Spanje nog altijd verre beneden ons bleef.

En thans is het nóg zoo. Spanje is niet gelukkig geweest onder de luchtreizigers van Europa. 't Is niet als Frankrijk, somtijds door stormen aangegrepen en de zon in 't aangezicht gejaagd of door den wervelwind van den krijg naar omlaag gezweept, om straks weder door den drang van het inwendig leven naar boven gedreven te worden en op nieuw over werelden heen te zweven. Het is nu eens door de zeeën, dan over de aarde gesleurd, het heeft rondgedoold boven donkere moerassen, het is neergekomen op scherpe rotspunten, het is gedaald en gedaald en 't heeft tijd gekost en 't zal ook nu weer tijd kosten, eer de ballon vlot is.

Opmerkelijk is 't, dat wat Spanje tot dusverre tegenhield, hetzelfde is als 't geen ons in de 16^{de} eeuw tot verzet en vertwijfeling bracht. Tijdig losgemaakt van de Spaansche kroon zijn wij ontkomen aan het noodlot, dat al den onderdanen dezer kroon nog altijd boven het hoofd hangt. In de dagen van onzen eersten strijd met de Spaansche alleenheerschappij en hare legers, waren de Spanjaarden

en wij meer lotgenooten dan vijanden, eer broeders, dan tegenpartijders. Beiden zuchtten wij onder dezelfde alleenheerschappij, beiden voelden wij al de zwaarte van dien druk. De Nederlanden hadden hunne provinciën, die allen hare vrijheden en privilegiën, hare constituties en rechten hadden. 't Was met Spanje niet anders. Ook Spanje was geen eenheid. Gelijk de Nederlanden vormden *las Espanas* een veelheid. En al die Spanjes: Castilië, Arragon, Navarre, Andalusië, enz. enz. hadden ook hunne vrijheden, rechten, *fueros*. Wij hadden onze tradities, zij ook; wij hadden onze staten, zij hunne *cortes*; wij hadden vorsten aangedurfd, hunne *cortes* ook. De staten stonden op hunne rechten, de *cortes* hadden reeds in de 15^{de} eeuw hier het opvolgingsrecht hunner vorsten ter sprake gebracht, daar adel en geestelijkheid uit hunne vergaderingen geweerd, elders zelven 's konings gouvernement benoemd. Navarre was eens een soort van republiek. De Castiliaansche gemeenten vormden een soort van *communes* of gemeenebesten, waarin de burgers hunne *alcaldes* of burgemeesters benoemden. In de jaren 1518 en 1519 stonden Toledo, Valladolid, Segovia en Burgos tegen KAREL V op, omdat hunne vrijheden geschonden werden. In 1520 was JUAN PADILLA voor de volkszaak ter dood gebracht. En dit een en ander, omdat KAREL V, die zelf maar gebrekkig Spaansch kende, Spanje met Nederlanders regeerde en den tiran speelde. Zoo hebben de Spanjaarden zelven ons het voorbeeld gegeven, toen wij door een PHILIPS, die geen Nederlandsch kende, met Spanjaarden geregeerd en onderdrukt werden. Ach! 't was dezelfde tirannie, dezelfde alleenheerschappij, dezelfde volkszaak, dezelfde worsteling. ADRIAAN van Utrecht was voor de Spanjaarden wat GRANVELLE voor de Nederlanders was, en KAREL V en FILIPS vertegenwoordigden voor de beide volken dezelfde beginselen en dwongen hunne volken met dezelfde Duitsche en Italiaansche huurlingen.

Maar wij zijn 't ontkomen — aan inquisitie en dwingelandij, aan de ruwe hand der bigotte alleenheerschers op het Escorial. Wij lagen ver af. Wij misten de plooibaarheid van het zuidelijk karakter, de gemakkelijke levensopvatting, die zich leert voegen en tevreden zijn. Maar de Spanjaarden zijn 't niet ontkomen. Toen wij onzen strijd begonnen, was hun vrijheidsdroom reeds geweken. Het nageslacht van KAREL hield de Spanjes aan het touw van zijn willekeurig regeeringsbeleid vast en hield ze laag, opdat zij de

vrije lucht niet zoeken en leven zouden. De Bourbons, die in 1713 aan het bewind kwamen, waren de erfgenamen van den geest van LODEWIJK XIV, en dat zegt genoeg. En in de dagen, die wij thans beleven, zijn de Spanjaarden nog niet bevrijd van die autokratie, die in ons vaderland reeds eeuwen lang een onmogelijkheid geweest is. Zij strijden nog. Zij worden door het absolutisme besprongen, hebben zich nog niet tot een volk verheven en zullen, zoo zij eerst onzen tachtigjarigen oorlog hebben volstreden, ook nog ons bekrompen provincialisme van de 17^{de} en 18^{de} eeuw moeten overwinnen, tenzij de orde hier zal worden omgekeerd.

Zeker is 't intusschen, dat de toeleeg der autokratische regeeringspartij, om het land onder haar bedwang te hebben, en het genoemd provincialisme de twee groote vijanden zijn, die de Spanjaarden te bestrijden en te overwinnen hebben, zullen zij ooit als volk iets zijn. Deze twee vijanden werken op recht bedroevende wijze samen. Een eigenlijk Spanje bestaat er niet. 't Heet nog altijd *todas las Espanas* (al de Spanjes). Slechts tegenover een buitenlandschen vijand waren zij 't eens. Van een vaderland hebben zij geen begrip. Hun vaderland is nog altijd dat deel van Spanje, waarin zij wonen en dat eens onder afzonderlijke koningen een afzonderlijk bestaan had. Met één eenig vaderland dwepen zij niet. Hun lied luidt:

't Is Arragon, het is Castielje

Estramadura en Leon;

maar nooit nog hebben zij met ernst gezongen, dat het Spaansche vaderland "grooter moet zijn". Zij blijven de roem zingen hunner gewesten: provincies zijn het voor hen evenmin als voor hunne middeleeuwsche vaders. Zij vieren de gedenkdagen van overwinningen, die zij in der tijd op elkander hebben behaald. Madrid is geen Parijs, Weenen of Berlijn; maar Madrid is voor de Spanjes wat Parijs voor ons was in het jaar 1810, of Weenen voor Lombardye, eer de vrijheidsoorlog aanving. De Basken verstaan zelfs geen Spaansch en Oostenrijk heeft nooit uit meer verschillende bestanddeelen bestaan dan Spanje tot op dezen dag. Hooge bergen, en oude overleveringen, luchtstreek en volksaard, gewoonten en gebruiken, eeuwen lange vervreemding scheiden Spanje's provincies van elkaar. Zij zijn jaloersch op elkaar, wantrouwen elkaar en zien elkaar met een bekrompen patriotisme aan, in die mate, dat de verschillende landslui, als: Castilianen en Navarreezen, Arrago-

niërs en Biscaijers zich in de Spaansche legers nimmer goed verbroederen en don CARLOS met zijne Basken in Castilië weinig of niets kon uitrichten, want met dezen over de bergen komende had hij voor den trotschen Castiliaan het aanzien van een overwinnaar en indringer. Slechts aan het hoofd van Castilianen kon hij in Castilië aangenomen worden.

Bestond dit gebrek in Spanje niet, er ware meer gedaan, dan er tot dusver gedaan is.

De lieveling van de Navarreezen en Basken is don CARLOS. Zij beschouwen hem als *hun* vorst. Zoo Spanje zich wilde splitsen kon hij in het noorden des lands een rijk als Portugal hebben. Maar don CARLOS voorouders hebben al de Spanjes bezeten. Hij is de erfgenaam der Bourbons, de nazaat van dien FELIPE V, die door zijn grootvader LODEWIJK XIV in 1710 in het uitgestorven paleis van Spanje werd geplaatst. Hij is het even goed als ISABELLA en haar zoon ALFONSUS, prins van Asturië. CARLOS en ALFONSUS stammen beiden af van CARLOS IV, den vader van dien FERNANDO VII, met wiens krankte en dood (1830) de eerste Carlistische troebelen begonnen zijn, en in hen hernieuwt zich de oude strijd. De vraag toch was in '30 en blijft nog thans: wie de rechtmatige opvolger was van dien FERNANDO VII? Was 't zijn dochter ISABELLA, dan is ook haar zoon ALFONSUS tot den troon gerechtigd; was 't zijn broeder CARLOS (zoogenaamd V), dan zijn diens nakomelingen: de graaf DE MONTEMOLIN (CARLOS VI), don JUAN en eindelijk ook de tegenwoordige don CARLOS (CARLOS VII) ten onrechte buitengesloten geworden. Doch dit is eene van die vragen, die moeielijk uit te maken zijn: 't is namelijk de vraag naar de geldigheid van de zoogenaamde Salische wet in Spanje. Eenige vaste bepaling daaromtrent is in Spanje niet gemaakt. Soms hebben vrouwen geregeerd over de verschillende koninkrijken, b. v. over Castilië, Leon en Arragon, doch 't geldt thans niet een dezer rijken; maar geheel Spanje. FELIPE V heeft in 1713 de Salische wet, waarbij dochters worden buitengesloten, in Spanje ingevoerd, en FERNANDO VII heeft haar ten bate van ISABELLA afgeschaft; wat de een instelde, vernietigde de ander. In één woord het is een netelig vraagstuk voor alle beoefenaars van het Spaansche staatsrecht. Daarom blijft de vraag onbeantwoord, aan wie van beiden de Spaansche troon toekomt, aan ALFONSUS, ten gunste van wien zijn

moeder ISABELLA afstand van de regeering gedaan heeft en die de erfgenaam van hare rechten is; of aan don CARLOS, den nakomeling van den ouden pretendent don CARLOS V, broeder van FERNANDO VII. Het zwaard moest hier noodzakelijk tusschen beiden komen. Waar de wet, waar de traditie de schouders ophaalt, moet het zwaard het weten. Reeds terstond, toen het vraagstuk in de wereld kwam, is er een gewelddadige oplossing van de zaak beproefd. Nog heugt Spanje de zevenjarige oorlog, die van 1833—1840 gevoerd is tusschen de strijdende partijen, die van CHRISTINA, de moeder en voogdes van ISABELLA, en FERNANDO's broeder CARLOS, van wien de Carlistische partij haar naam heeft. Gedurende die zeven jaren heeft er in het noorden van Spanje een burgeroorlog gewoed, waarop die van onze dagen begonnen is eenigszins te gelijken. Nog eens, in het jaar 1860, is door don CARLOS' ooms een kans tegen ISABELLA gewaagd, maar ook deze opstand is onderdrukt. Eindelijk is onder AMADEUS de tegenwoordige oorlog uitgebarsten, nog altijd aan 't woeden, als een brand, die zich verzengende van het noorden naar het zuiden uitbreidt en die door de Ultramontanen met ijver wordt aangewakkerd, opdat het aanzien van de kerk en de invloed der geestelijken, die beiden in Spanje zoo diep zijn gedaald, nog een weinig mochten worden opgehouden, en in hun dalende vaart gestuit.

Maar evenmin als het geleerd betoog der staatkundigen, beslist het zwaard een dergelijke zaak. De groote macht, die deze vraagstukken uitmaakt, is het volk. Wie deze macht op zijne hand heeft, heeft de belofte zoo niet der overwinning, want ook de volksgunst is een kansrekening, maar dan toch die van het aanvankelijk succès. En nu treft het, door een ongelukkigen samenloop van omstandigheden zóó, dat niet de partij van de republiek, maar die van don CARLOS zich vertoont in de gedaante van een vrijheidsengel. Een tijd lang heeft Madrid het beproefd met de zoogenaamde federale republiek, die door FIGUERAS en CASTELAR werd gepredikt en gediend, en de meeste kans van slagen had. Immers evenals de kerk had het koningschap uitgediend, het volk droeg der republiek geen kwaad hart toe en Spanjes provincialisme maakte voor het oogenblik geen ander dan een federale bond mogelijk. Doch hoe velen nog altijd mogen meenen, dat Spanjes toekomst in zulk een republikeinsch statenbond ligt, de eerste poging om zulk een staat

van zaken in 't leven te houden, is op de rotsen en klippen van het oproerig Carthagena gestrand en — daar ligt het wrak. Nu beproeft maarschalk SERRANO het met de ééne en ondeelbare republiek, die hij als president van *todas las Espanas*, naast de Fransche republiek van maarschalk MAC MAHON laat opstijgen. Maar die ééne en ondeelbare republiek, in Frankrijk reeds geen apostel der vrijheid, is in Spanje een tiran, omdat zij centraliseert en vijandig optreedt tegen het eenzellig leven der provincies. Don CARLOS nu laat zich gaarne uit over zijne liberale plannen en heet de verdediger der oude *fueros*, die de republiek aan den staat wil opofferen. In den zomer van 1873 is don CARLOS, als de aanstaande CARLOS Setimo (VII) naar den eik van Guernica getrokken, om op de plaats, waar FERDINAND en ISABELLA hun eed zullen hebben afgelegd, de *fueros* des lands te erkennen. Daar heeft hij in volle uniform bij het altaar van onze Lieve Vrouwe de la Antigua staande, in alle plechtigheid en in tegenwoordigheid van de duizenden, die langs den weg van Lornoza naar Guernica geschaard stonden, beloofd dat hij, zoo hij als koning gekroond werd, weder zou komen en de *fueros* herstellen en bezweren zou. De blijdschap kende geen grenzen en de geestvervoering drukte hartstochtelijke kussen op de hand, het kleed, het paard van den beminden vorst, voor wien de jonge man zijn bloed, de huisvader zijn goed veil heeft. Is het waar, dat in den laatsten tijd eenige oproerigheden tegen don CARLOS hebben plaats gehad, dan is 't waarschijnlijk, omdat men ziet, dat de *fueros* met don CARLOS weinig gebaat zijn. Van den eigenlijken stand van zaken weten de Carlisten zoo weinig, dat zij de tegenwoordige meesters van Madrid nog altijd, gelijk in den zevenjarigen oorlog, Christino's noemen, ofschoon er thans van geen CHRISTINA noch eenige andere voogdijschap sprake is. De meer ontwikkelden spreken van "Liberales, Progressistas of Negers". De bij overlevering voortlevende waan nu dat bij de partij van don CARLOS de waarborg der provinciale vrijheid en zelfstandigheid te vinden is, maakt de kracht van den opstand uit. En zoo werken twee belangrijke redenen, het bestaan van de Carlistische partij en het particularisme van de Spaansche provinciën op ongelukkige wijze samen, om den oorlog te rekken. Ware Spanje door zijne vele beproevingen een éénig rijk geworden, een oorlog als die van heden, die door het noorden tegen het zuiden gevoerd wordt, ware

voorkomen, een aanslag als die van don CARLOS had geen ondersteuning gevonden. Waren er geen Carlistische pretendenten geweest en hadden dezen niet steeds het volk van het noorden tot verzet geprikkeld en met het behoud van zijne voorrechten, vrijheid van den krijgsdienst enz. gepleid, dan zouden deze provinciën misschien geleerd hebben iets te gevoelen voor "het vaderland".

Wat zal het einde zijn?

De voorstanders van het provincialisme hopen op de federale republiek, zooals die in Amerika en Zwitserland bestaat; maar het Carlisme zal dan altijd blijven loeren en gebruik maken van elke kans, die zich voordoet. De legitimisten hopen op de herstelling van de Bonrbons, 't zij van ALFONSUS, 't zij van don CARLOS, als de republiek maar vernietigd wordt. De behoudende republikeinen hopen op het tegenwoordige gouvernement, op de veerkracht van de republikeinsche generaals, op de zedelijke ondersteuning der mogendheden, op den goeden uitslag van de pogingen, die er worden aangewend, om Frankrijk tot eerlijker onzijdigheid te bewegen, op den val van het Carlisme onder den last van zijne eigene gruwelen, waardoor het zich ten gronde richt — op een geregelden, zij het ook langzamer afloop der gebeurtenissen. Dan zal eerst de dwingelandij, vervolgens het bekrompen, pruikerig en kleingeestig particularisme gedood worden, dat doof voor alle algemeene belangen slechts zijn eigen eigenzinnig hoofd blijft volgen.

Mocht het koningschap overwinnen, dan is het nu zoo goed als onmogelijk, dat gelijk in de jaren 1814, 1857 en 1866 de constitutie, waarvan de liberale partij sedert 1812 droomt, op nieuw worde verscheurd. Ook de legitimisten zouden zich een constitutie moeten getroosten. Don CARLOS verklaart niet alleen, dat hij eerlijk met de cortes wenscht te regeeren; maar wanneer dit slechts een van die paradewoorden ware, waarmede hij even gaarne pronkt als met paarden en uniformen, dan zouden de omstandigheden hem wel leeren, die belofte waar te maken. Voor de *fueros* van Biskaye of Navarre zou er in die constitutie wel geen plaats zijn en de eik van Guernica zou hem wel niet zien wederkeeren. Zoo zoude die kleingeestige staatkunde van de Spaansche provincies ook langs dezen weg worden verwijderd — en misschien langs dezen weg wel het veiligst, omdat er dan geen partijgangers kunnen komen, om ze in bescherming te nemen.

Maar nog duurt de strijd, wie het land zal hebben, voort en straks komt de vraag: wat het land zal zijn? Het is een gelukkige en vertroostende gedachte, dat met de wereld ook Spanje vooruitgaat; dat het absolute koningschap van zijn almacht vervallen en balling geworden is; dat wie eens het rooversambacht in 't purper dreven, het thans met smokkelaars en bandieten houden moeten. De ééne koning zit in het buitenland, de ander, als een vijand over de grenzen gekomen, is misschien nog verder van Madrid en het Escorial. Maar het volk is alomtegenwoordig, het blijft, het wordt niet verbannen, het werkt onafgebroken voort aan het lot van Spanje en zal ook hier niet rusten, voordat het vrij en veilig is en vrij en veilig zijn maatschappelijk leven mag voortzetten, onder de hoede van een regeering, die niet belemmert; maar helpt en steunt. Ook *Cosas de España* moeten in allen ernst op het ware en goede uitloopen.

Haarlem.

J^o. DE VRIES.

Oude Rijmspreuken.

Die hier en daar eens wordt genepen
En dikwijls bij den neus gegrepen —
Al is hij plomp, hij wordt geslepen.

Niets dat zoo wel gedijt
Als rijp te rechter tijd.

Niet al te traag, noch al te snel,
Dan gaan de dingen wonder wel.

De helft der wereld nimmer weet
Waar de andre helft van leeft en eet.

Zonder wogen niet vergâren,
Zonder wijsheid niet bewaren.

Het hart omhoog en 't oog naar 't graf,
Dat schaft de praal en hoogmoed af.

ALLAERT BEILING.

Wij leven in een tijd van oordeelkundige navorsching. Met weetgierige belangstelling doorsnuffelen wij alle sedert eeuwen opgetaste bescheiden, om tot de juiste kennis der gebeurde dingen te komen, en geven ons rekenschap van ieder schijnbaar onbeduidend feit en nagespoorde dagteekening. We willen ons niets laten diets maken, noch voor waarheid laten opdringen, wat niet op de onwraakbaarste geschiedgronden steunt, en we haasten ons te verwerpen wat een meer bevooroordeeld vroeger geslacht als een onomstootelijk geschiedfeit aannam. Veel is daardoor reeds naar 't gebied van fabel en legende verwezen, wat in vorige tijden tot dat der geschiedenis gerekend werd, en menig edelaardige daad en den mensch verheffend streven voor dit laatste verloren gegaan, om in 't eerste opgenomen te worden. Er zijn er, die zich daarover beklagen; die 't bejammeren, dat zooveel schoone feiten op die wijs aan hun geschiedbestaan ontruikt worden, en die wel gaarne daarom zelfs het onderzoek aan banden zouden willen leggen, dat hen met zooveel teleurstelling bedreigt. Meer op zelfbegoocheling dan waarheid gesteld, vreezen zij alle verdere ontnuchtering, en zouden de oogen willen sluiten voor 'tgeen de geschiedvorsching onzer dagen onbewimpeld bloot legt. Ten onrechte. Vooreerst toch kan alleen de waarheid duurzaam stichten en onvergankelijke vruchten dragen, zij alleen voor 's menschen beschaving en veredeling blijvend werkzaam zijn. Verder geeft ook 't geen er schoons en edels van geschiedenis tot legende wordt, in zijn verdichting zelve blijk van 's menschen gemoedelijk streven, zijn zedelijken aanleg gestand te doen, en van 'tgeen die aanleg hem ontegenzeggelijk voorschrijft en ten doel stelt. Eindelijk brengt ook hetzelfde onderzoek, dat *hier* een of ander feit als onhistorisch uitschift, *dáár* een vroeger onbekende en verholene daad aan 't licht, leert ons een karakter kennen en waardeeren, dat wij eerst over 't hoofd zagen of miskenden, en laat niet na zoo weér te vergoeden wat het ons ontroofde. IJdel daarom gelukkig ook het verwerpelijk pogen van hen, die uit het onhistorisch gebleken bestaan van sommige grootsche en verheven feiten, den mensch zelf

wel gaarne in aanleg en roeping verlagen, en geen dergelijke feiten voor hem mogelijk zouden achten. Uitgaande van zijn samenhang met het dierenrijk, zijn waarschijnlijke herkomst zelfs uit een lagere diersoort, schijnen zij ons voor te spiegelen, dat zijn eigen streven aan haar reeds overschreden perken gebonden is. Zij vatten niet, dat het niet deze herkomst, maar de in hem gelegde kiem tot hooger ontwikkeling is, die hem zijn levensrichting aangeeft, zijn levenswet voorschrijft, en dat hij, daarlatende wat achter hem is, deze alleen in zijn voorwaartsstreven volgen moet. Dát hem steeds voor oogen te houden, is met name het doel ook aller geschiedstudie en onderwijs, die de schoonste gelegenheid bieden, zijne aandacht te vestigen op al 't edele en grootsche, waartoe de zijn zedelijke roeping nakoemde mensch vroeger en later in staat bleek, en wat hij, in onder en nieuwer tijd, tot stand wist te brengen; die er zich niet, als sommigen helaas! zouden willen, toe bepalen, 's menschen *zwakheden* te vergoelijken en verschoonen, maar hem in zijn *zedelijke kracht* ten voorbeeld stellen, en alleen dáárin navolgenswaardig achten.

Een dergelijk voorbeeld is ons, spijt alle geschiedonderzoek, in het heldenbedrijf van den man bewaard gebleven, wiens naam boven deze regelen prijkt; ja, het is door dat onderzoek, in al zijn bijzonderheden, nog zooveel klaarder in 't licht gesteld, als ten sprekenden bewijze, hoe dit, in steê van teleurstelling te baren, vaak ook voldoening schenkt aan wie het om daadwerkelijke geschiedgronden voor 's menschen zelfverzakende geestkracht te doen is. Het is inderdaad met deze Beilingsgeschiedenis eigenaardig gegaan. Vier eenwen lang, om zijn trouw aan zijn eenmaal gegeven woord verheven, meende men in de onze de waarheid der omtrent hem geboekte dingen in twijfel te moeten trekken, en gaf ze der fabel reeds onvoorwaardelijk prijs ¹, toen nieuwere nasporingen eerst eenige bijomstandigheden, en de onverhoopte vondst der mededeelingen van een ooggetuige weldra ook al het verdere, en de eigenlijke hoofdzaak, als volkomen waar deden kennen. Alleen 's mans voor naam dient eene wijziging te ondergaan, daar deze niet ALBRECHT

¹ "Tot het stellig ontkennen" (schreef FAUVIN in 1870) "hebben onze schrijvers nog den moed niet; maar het ongeloof zit in de lucht, en men hoort reeds mompelen wat spoedig luidkeels zal gezegd worden, dat de overlevering op geen genoegzamen grond berust."

of ALBERT ¹, gelijk 't vroeger steeds heette, maar ALLAERT of ALLERT luidde, gelijk het hier gedrukt staat. Blijven wij hem dus voortaan zoo schrijven, en houden wij ons voor 't oogenblik met de herinnering bezig aan 't geen hij, die hem droeg, ons, naar de striktste geschiedwaarheid, te gedenken geeft.

ALLAERT uit het Goûsche regeeringsgeslacht der SPLINTERS, met den toenaam BEILINC, treedt ons het eerst op reeds mannelyken leeftijd in 't jaar 1420 voor oogen, toen in en bij Leiden, aan den Rijndijk, de strijd der Hoeken en Kabeljauwen op 't hevigst woedde. Wij vinden hem toen in een aan JACOB VAN DER GOUDE, baljuw van Noordwijk, beganen manslag betrokken, waarin ook JACOB's broeder DIRK, schout ter Goude zelf, gemengd is, en die waarschijnlijk met de bloedige twisten samenhangt toenmaals aan den Rijn gaande. De laatste burggraaf van Leiden, FILIPS VAN WASSENAER, schoot daar zijn burggraafschap bij in, en Heer GERIT VAN POELGEEST zag er zijn slot bij verwoesten, en moest als balling 's Lands beter tijden afwachten, in welke hij zich helaas! maar al te laaghartig op den daaraan medeplichtigen BEILINC wreken zou. Het schoutambt van DIRK VAN DER GOUDE kwam in die eigen dagen op BEILINC's broeder, JORIS SPLINTERSZ., die het echter slechts een paar jaar behield, om het toen op ALLERT zelf te zien overgaan. Naar de gewoonte der tijden gaf er deze een goede geldsom — 500 schilden — voor aan den man, die 't hem toedeelde, JAN bastaard VAN BLOIS, en bleef er een kleine drie jaren in werkzaam. Toen, in 't laatst van 1424, kwam er een keer in de Goûsche zaken; in tegenstelling der overige Hollandsche steden — Leiden, Delft, Haarlem, Amsterdam — neigde Gouda naar Gravin JACOBA's zij. De Kabeljauwschgezinde baljuw der stad, WILLEM VAN BOECKHORST, begaf zich naar den Haag, en de schout, zijn medestander, naar Schoonhoven, waar WILLEM VAN DE COUSTER, als slotvoogd, bevel voerde, en hij dezen nu ter zij stond. JACOBA, op dat pas nog te Bergen in Henegouwen, zag aan Gouwe en IJssel haar belangen voorstaan door Heer FLORIS VAN KIJFHOÛCK, die zich na den

¹ De naam ALBERT spruit alleen uit het misgelezen opschrift van eenschepenzegel door DE LANGE VAN WIJNGAERDEN (in zijne *Geschiedenis van de Heeren en Stad van der Goude*, I, blz. 735) voort; eene vergissing, die zich natuurlijk licht verklaren laat.

dood van JAN VAN BEYEREN, op Driekoningen 1425, en toen de Hollandsche steden, in zijne plaats, Hertog JAN VAN BRABANT huldigden, aan 't hoofd eeniger Hoeksche ridders, jonkheeren, en krijgsknechten voor Schoonhoven kwam vertoonen, het plaatsjen bezette en het slot belegerde. Zes weken lang hielden WILLEM VAN DE COUSTER en BEILINC het daar tegen hem uit, doch werden toen tot de overgaaf gedwongen, waarbij voor allen, behalve BEILINC, lijfsgenâ en vrijheid bedongen werd. BEILINC zelf werd ten voordeele van JACOBA ¹ door de veroveraars in hechtenis gehouden. Waarschijnlijk was GERBIT VAN POELGEEST's aandrang daar niet zonder invloed op, en had hij zich de haat van ook anderen nog dan dezen onder KIJFHOUC'K's krijgsbende op den hals gehaald. Deze, thans zelf in 't slot te Schoonhoven gelegd, zag zich weldra (8 April), op zijne beurt, door de Kabeljauwen, onder JAN VAN BRABANT's Holland-schen ruwaard, jonker JACOB VAN GAESBEEK, bestookt, die er met de zijnen tot het einde van Augustus voor gelegd bleef. Toen werd, den 29^{sten} der maand, onder bemiddeling van hertog ADOLF VAN KLEEF, sedert ruim zeven jaren JACOBA's bondgenoot, een zoen of vrede tusschen beide partijen gesloten, daar er inmiddels een groote verandering in 's Lands staatskundigen toestand had plaats gegrepen.

JACOBA toch was te Bergen aan den Vlaamschen graaf, Hertog FILIPS VAN BORGONDIËN, in handen gevallen, en te Gent door hem gevangen gezet, en Hertog JAN VAN BRABANT was daarop met hem overeengekomen, dat hij zelf, als ruwaard en erfopvolger, het beheer over Holland, Zeeland en Friesland zou op zich nemen, waardoor GAESBEEK's bewind verviel, en deze nu geen reden meer had, voor den Brabantschen hertog het zwaard te voeren. Er viel dus niets beters voor hem te doen, dan den vrede te maken en een zoen met den vijand te sluiten, van welken nu onmiddellijk aan Holland's nieuwen bewindvoerder, hertog FILIPS, en verdere belanghebbenden werd kennis gegeven. GAESBEEK's legerbende werd daarop ontbonden, en de bezetting van 't slot te Schoonhoven, waar BEILINC nog altijd gevangen zat, aan GERBIT VAN POELGEEST toevertrouwd. JACOBA was echter geen vrouw om zich lijdelijk in haar Gentsche lot te schikken; zoodra zij de kans schoon zag ontsnapte zij,

¹ "Tot Vrou JACOBA behouff", gelijk de kroniekschrijver het uitdrukt; vandaar dan ook het hooge losgeld, dat wij vervolgens voor hem zullen zien stellen.

in mannenmom, uit haar grafelijken kerker, en vertoonde zich, nauw acht dagen na 't opbreken van 't beleg, eensklaps te Schoonhoven, waar haar getrouwen, den zoen niet achtende, zich onmiddellijk weder bij haar aansloten, en van waaruit zij nu de omliggende landstreek afliep en brandschatte. Ook Gouda en Oudewater vielen haar toe, en in 't laatst van October sloeg zij bij Alfen den tegen haar opgerukten vijand. Over BEILING's lot werd nu tevens beschikt; tegen een losgeld van niet minder dan duizend schilden werd hij vrijgelaten, doch verbond zich bij wanbetaling, na zekeren, ons niet nader bekenden tijd ¹, in zijn gevangenschap terug te keeren, niet onbewust natuurlijk van 't lot, dat hem daar van een hatelijken vijand wachtte. 's Lands nieuwe ruwaard, FILIPS VAN BORGONDIËN, zelf op zijn verdere diensten gesteld, zocht hem bij 't inzamelen van zijn hooge losgeld te helpen, en verstrekte hem, 20 November, te Dordrecht, een bewijsstuk ², waarin hij kond deed, hoe "ALLAERT BEILING, van onze ballingen en vijanden gevangen geweest en geschat zijnde op *m* Hollandsche schilden, te betalen tot zulken dage als hij beloofd heeft, en wel verstaan hebbende bij waarachtig aanbrengen van onze heimelijke vrienden, hoe hij ons goed en getrouw is, en met al de zijne tot ons genegen, daarom, en ter wille van den dienst, dien hij ons namaals doen mag", hem met dezen brief voor zijn voorzeide schatting vier honderd Hollandsche schilden aanwees op de Zeeuwsche goederen en renten van heer JAN, bastaard van Blois, zoodat hij die, zonder iemands weêrspraak heffen kon van de laatst verschenen en eerst verschijnende renten en inkomsten dier goederen; en voorts "onzen baljuw en rentmeester van Tholen en Schakerloo, en allen onzen officieren en dienaars, waar heer JANS goederen in Zeeland onder gelegen zijn", beval, "hem die renten uit te reiken en bij haar inning behulpzaam te wezen, en dat niet na te laten, alzoo lief als wij hen zijn." Ten slotte verklaarde hij er daarenboven, dat, buiten die vier honderd schilden, ook de vijf honderd, door BEILING vroeger aan heer JAN op zijn schoutambt geleend, nog geldig

¹ Een maand, gelijk sommige kroniekschrijvers zeggen, doch wellicht ook wat langer.

² Meêgedeeld naar 't oorspronkelijke in 's Rijks archief, door Mr. J. K. J. DE JONGE in NIJHOFF's *Bijdragen*, Nieuwe Reeks, VI, blz. 158.

bleven, zoodat, met nog slechts honderd er bij, die hij zeker wel ter beschikking had, BEILING zijn losgeld zou kunnen betalen.

Intusschen was het er, bij allen goeden wil door FILIPS betoond, verre af, dat zijn toekomstige dienstman daarmê geholpen zou zijn. Die negenhonderd schilden op papier — gesteld dat de Zeeuw-sche ambtenaren er het hunne toe bijdroegen, om ze ook maar voor een derde uit Heer JAN's renten bijeen te brengen — hadden niets van de klinkende munt, waarin BEILING's vijanden zijn losprijs eischten, en konden hem dus weinig of niets baten. De gestelde tijd verstreek, en hem restte dus — wilde hij zijn gegeven woord niet breken — niet anders te doen, dan zich op den bepaalden termijn weder in hun handen te stellen. Zoo deed hij dan ook met vastberaden kloekheid, en keerde, zonder rantsoen, naar 't slot van Schoonhoven terug. Met de laaghartigste zelfvoldoening en 't vuigste genoegen verbeidde er hem zijn wraakzuchtige vijand, en haastte zich het wreede doodvonnis, over hem gevelde, ten uitvoer te doen leggen. Ten onrechte heeft men aan de waarheid daarvan zoeken te twifelen. De kloosterling zelf, die hem in zijn doodsuur ter zij stond, heeft, als ooggetuige, het feit geboekt, en ons zoowel POELGEEST's naam als zijn eigen, met het omstandig verhaal van 't gebeurde bewaard. In een tot dusver onder de handschriften der Leidsche boekerij verholten Kroniek van Holland, door een Karmelieter monnik van Haarlem, FREDERIK VAN SEVENDER, saamgesteld, en die van den val van Troye tot de verovering van Luik loopt, vond Dr. BOLHUIS VAN ZEEBURG in 1871 ¹, met naam en toenaam, in ronde woorden vermeld, dat “de tyran ALLAERT BEYLINC op een molenwerf bij het slot, bij nachtelijk duister, door GERRIT VAN POELGEEST, in tegenwoordigheid van zijn biechtvader, den kloosterbroeder der karmelieter orde, JAN WILLEMSZ., levend begraven werd” ². Of dat “tyran” op BEILINC's strengheid als schout of krijgsman zinspeelt, of met welke andere bedoeling de kroniekschrijvende monnik het schreef, is moeilijk te beslissen; men kan er alleen uit opmaken, dat hij zelf niet op BEILINC's hand was, en voor zijn wreeden dood een vergoelijking zocht. Dat deze zulk een vergoelijking echter niet verdiende, bewijst het opzettelijk verzwijgen van

¹ Zie de mededeeling van FRUIN in NIJHOFF's *Bijdragen*, N. Reeks, VII, blz. 193.

² Zie het oorspronkelijke Latijn, in de plaats aldaar opgenomen, blz. 95.

POELGEEST's naam in een andere gelijktijdige Kroniek, waarvan de schrijver blijkbaar uit die van FREDERIK VAN SEVENDER putte, en ons vertelt, hoe BEILING "heimelijk bij nacht levend gedolven werd buiten Schoonhoven op een molenwerf, van eenigen, die daar lagen, de welke ik niet noemen en wil" ¹. Deze, of liever hun aanvoerder, zouden dan ook onbekend gebleven zijn, had niet de Haarlemsche kloosterbroeder uit den mond van gemelden biechtvader zelf, hun euveldaad vernomen en voor ons te boek gesteld. Aan hem danken wij 't dan ook, dat de twijfel aan BEILING's trouw en aan geheel het gebeurde zelf, gelijk zij zich in onze dagen deed vernemen, door het onwraakbaarste getuigenis weersproken en weggenomen is, en de geheugenis aan zijn kloekhartig plichtbesef voor altoos in 's lands geschiedrol prijkt.

Bl., Mei 1874.

V. VL.

Bepaling omtrent bedeeiden.

Reeds den 7^{den} October 1531 werd hier te lande aan bedeeiden bij plakkaat verboden: in herbergen te gaan, te kegelen, te bollen of verboden spelen te spelen. — Vijf en twintig jaar later, ook kermissen, bruiloften of feesten bij te wonen "Concenteerende nogtans (luidde het landvaderlijk besluit)" en gedoogende dat dezelve somtijds voor recreatie een pot biers met hun huisvrouwen zullen mogen drinken, zonder zich nogtans dronken te drinken.

Schooltucht.

Volgens het kamerboek der stad Delft, werd den 6^{den} Februari 1547 op een ingekomen aanklacht van den rector besloten: "dat een burgemeester met twee van den Gerechte in de school gaan zouden, om zekeren scholier te doen corrigeeren, die de correctie geresisteerd had, met zich nemende drie kruiers, die, ingeval hij nog resisteerde, de correctie zouden helpen volbrengen."

¹ Zie de plaats uit het FEUIN door den heer ARNOLD verstrekte handschrift, medegedeeld aldaar blz. 22.

MIJN STERRETJE.

“Zijt gij daar, mijn kleine sterre?
“Met uw tintelenden gloed?
“Waarmee gij mij telken avond,
“Weer zoo vriendelijk begroet?
“Eene van die millioenen,
“Bij wier aanblik slechts het woord:
“God! wie kan uw grootheid peilen!
“Stil aanbiddend wordt gehoord.”

“Zie ik kan u wel herkennen,
“Als ge mij bij al de pracht,
“Die daar schittert om u henen,
“Zoo vertrouw'lijk tegenlacht.
“’s Avonds als uw flikk'rend schijnsel,
“Mij op 't eenzaam pad verzelt,
“Wat hebt gij dan menigmalen
“Mij veel liefelijks verteld!”

“O gij trekt mijn hart naar boven,
“Verre van de droevige aard’,
“Waar in 't eeuwig licht der liefde,
“Al het donk're wordt verklaard;
“En spreidt ook de nacht zijn vleug'len,
“Sluimert alles onbewust,
“Dan nog blinkt g' als beeld der trouwe
“Van een zorg die nimmer rust!”

“Flonker voort, mijn kleine sterre!
“En omstraal mijn wank'len voet,
“Dan zal 't meerder helder worden,
“Helder licht in mijn gemoed.
“In de ziel, die vol vertrouwen
“In uw wond'ren kleurenschijn
“Liefde leest en macht en wijsheid,
“Zal het nimmer donker zijn!”



Eenigen tijd geleden verkondigden ons de dagbladen, dat bij de Indische Regeering het voornemen bestaat, het bestuur van het eiland Sumatra schier geheel van dat van Java af te scheiden, en over het geheele eiland een bijzonderen Gouverneur te stellen, die, met zeldzame uitzondering, op eigen verantwoordelijkheid handelen kan. Zulk een stap zou wel in overeenstemming zijn met de groote uitbreiding die ons gezag op Sumatra in de laatste jaren heeft erlangd, en met de grootsche verwachtingen die van de toekomst van dit eiland mogen gekoesterd worden, indien de rijkdommen die het bezit met verstandig beleid worden ontgonnen. Naarmate eenheid van gezag op geheel Sumatra veld wint, zal het ook te meer in het oog vallen, dat de verschillende deelen, door de natuur onafscheidelijk met elkander verbonden, vele gemeenschappelijke belangen hebben, en dat een toestand als daar thans heerscht, waarbij de Gouverneur van Sumatra's Westkust, de Residenten van Siak, Palembang en de Lampongs en de Adsistent-Resident van Benkoelen ieder op zich zelf hunne bevelen van het Hoofdbestuur te Batavia moeten ontvangen, zonder dat er op het eiland zelf een centraal gezagvoerder is, die de gemeenschappelijke belangen overzien en regelen kan, in vele opzichten niet de meest gewenschte is.

De oorlog dien wij sedert Maart des vorigen jaars in het Noorden van Sumatra voeren, zal — men mag het zonder vermetelheid voorspellen — na eenigen tijd, waarvan echter de duur niet te bepalen is, tot de vestiging van ons gezag leiden ook in den laatsten inlandschen Staat van eenige betekenis, die nog op het eiland was overgebleven. Wel liggen op de Oostkust nog een paar Staatjes waarin geene Nederlandsche beambten gevestigd zijn; maar Indragiri behoort tot het rijk van onzen Vazal, den Sultan van Lingga, en Kampar, dat bovendien eenigermate een aanhangsel vormt van het ons onderworpen Siaksche rijk, is te onbeduidend dan dat het ons zou kunnen weêrstaan, indien de Regeering het te eeniger tijd in het belang van het geheel mocht achten, zich ook in dat gedeelte te vestigen. In de binnenlanden liggen hier en daar nog eenige districten die niet onder geregeld bestuur zijn gebracht, maar de

invloed van het Nederlandsch gezag laat zich daar toch overal in meerdere of mindere mate en bij toeneming gelden. Men kan dus zeggen dat alleen het rijk van Atjeh onze macht nog wederstaat, en dat met de voltooiing der onderwerping van dat rijk geheel Sumatra, dat wil zeggen een eiland dat ruim 13 maal zoo groot is als Nederland en omstreeks drie en een half maal zoo groot als Java, aan ons gezag onderworpen zal zijn.

Over de rechtvaardigheid van onzen oorlog met Atjeh en over het beleid waarmede die krijg is gevoerd, zijn in den lande zeer verschillende stemmen vernomen; maar hoezeer die vragen elken Nederlander belang inboezemen, is het hier de plaats niet om ze te behandelen, al ware het slechts omdat dit zonder een breede uiteenzetting niet mogelijk is. Ik mag echter mijne overtuiging wel uitspreken, dat het oordeel over die vragen zeer zou vereenvoudigd worden, indien er geene politieke en persoonlijke geschillen mede gemengd waren. Atjeh was een toonbeeld van regeeringloosheid en verwarring, een nest van zeeroovers en slavenhandelaars, die, al mocht ook de Sultan het anders willen, zich niet ontzagen de met ons gesloten traktaten met voeten te treden, en het ons onmogelijk maakten zonder geweld de veiligheid van handel en zeevaart in de naburige wateren te handhaven en onze onderdanen tegen overlast te beschermen. Met zulk een land kon de vrede op den duur niet bewaard blijven, en het kan alleen de vraag zijn of de oorlog wel op het rechte tijdstip is aangevangen. Nu hij uitgebroken is en aan terugtreden in geen geval kan gedacht worden, heeft deze vraag haar praktisch belang verloren. En wat het beleid van den oorlog betreft, mag men erkennen dat men bij de eerste expeditie aanvankelijk den vijand te min heeft geacht, en zich later te veel door den schrik heeft laten beheerschen; en dat bij de tweede de Opperbevelhebber, nadat hij zich in de vijandelijke hoofdsterkte had gevestigd, wel wat al te gunstige verwachtingen omtrent de spoedige onderwerping van geheel Atjeh gekoesterd, en het woord "de oorlog is geëindigd" wat al te haastig nitgesproken heeft. Doch wie den loop der zaken met onbevooroordeelden blik gadeslaat, zal toch begrijpen, dat nu de kraton in onze macht en door ons tot eene sterkte verheven is, waartegen iedere inlandsche vijand het hoofd te barsten moet stooten; nu de gemeenschap met de reede genoegzaam verzekerd is, om eene meer dan voorbijgaande afsnij-

ding van toevoer ondenkbaar te maken; nu de vijand door groote verliezen en afval van sommige hoofden is verzwakt; en nu van de vazalstaten langs de kust reeds de meerderheid onze vlag heeft geschen, de volkomen onderwerping van Atjeh slechts eene quaestie van tijd kan wezen.

Maar wanneer het doel eenmaal bereikt is, wat zijn de voordeelen die wij daarvan voor ons gezag op Sumatra verwachten mogen? Zal Atjeh ons ooit de offers van bloed en geld kunnen vergoeden, die de Nederlandsche natie reeds voor zijne onderwerping gebracht heeft en die nog bij voortduring gevorderd worden? Ziehier de vraag die ik voornamelijk in deze regelen wensch te beantwoorden, maar niet beantwoorden kan zonder althans vluchtig het een en ander omtrent de ligging, de grootte, de bevolking en de voortbrengselen van het ten halve onderworpen rijk aan te stippen.

Atjeh met zijne talrijke vazalstaatjes beslaat het noordelijke gedeelte van Sumatra, d. i. het gedeelte waar op het toch reeds zeer in de lengte uitgestrekte eiland het smalst is, en dus de uitgestrektheid van de kust tot die van het binnenland in de gunstigste verhouding staat. Het wordt van drie zijden door de zee bespoeld, zoodat de watergrenzen het in uitgestrektheid ver van de landgrenzen winnen. Met die landgrenzen sluit het zich onmiddellijk aan onze bezittingen: aan de Oostzijde aan onze residentie Siak, waarvan het door de rivier van Tamiang is gescheiden, aan de Westzijde aan onze residentie Tapanoeli, die een deel van het Gouvernement van Sumatra's Westkust uitmaakt. Het binnenland, dat aan nog onafhankelijke Battak-stammen grenst, die echter gedurig meer aan onzen invloed onderworpen worden, is ons nog geheel onbekend. Wij weten dat het woest en schaarsch bevolkt is, en geheel met bergen bedekt, die op de meeste punten tot zeer dicht aan de Noord- en Westkust naderen, maar aan de Oostzijde eene tamelijk breede strook van laag en moerassig land vrij laten. De hoogste toppen van dit gebergte worden gevormd door eenige vulkanische kegels, waarvan sommige tot eene hoogte van elf à twaalf duizend voet oprijzen. Wij kennen bij name de binnenlandsche districten Oeloe Gajo en Alas, het laatste in het Zuiden des lands, het andere meer noordwaarts gelegen, maar van de stammen die ze bewonen valt nog niets te zeggen dan dat zij vermoedelijk met de Battaks overeenkomen.

Alle plaatsen van eenige beteekenis liggen in de nabijheid der kust en wel aan de mondingen van de tallooze kleine rivieren, die met sterk verval van het gebergte afstroomen. De bevolking wordt hier onderscheiden in drie rassen, Atjeneezen, Pedireezen en Maleiers. Het stamland der Pedireezen is een district aan de Noordkust, dat vroeger in deze streken eene soortgelijke rol vervulde als later Atjeh. Pedir, dat zich vroeger ten koste van Pasei had verheven, moest in het begin der 16de eeuw op zijne beurt het oppergezag van Atjeh erkennen, maar bleef de voornaamste vazalstaat. De Atjeneezen schijnen uit eene vermenging van vreemde kolonisten, uit Voor- of Achter-Indië afkomstig, met de inboorlingen des lands af te stammen. Zij zijn grooter en krachtiger gebouwd dan de volken van zuiver Maleischen stam, die zij ook in geestkracht en in ondernemingsrecht overtreffen. Ofschoon zij het Maleisch als schrijftaal gebruiken, hebben zij toch eene eigene taal, die in sommige opzichten nog al aanmerkelijk van het gewone karakter der talen van de Maleische familie schijnt af te wijken. De Maleiers hebben eenige nederzettingen aan de Westkust gevormd, zooals Tampat Toean, Laboean Hadji en Malaboe; zij zijn, ten deele althans, gedurende de Padri-oorlogen herwaarts uitgeweken, en staan onder eigen opperhoofden, die echter het oppergezag der Sultans van Atjeh door het betalen van schatting plachten te erkennen. Pedireezen en Maleiers, zoowel als de Atjeneezen zelve, belijden allen den Mohammedaanschen godsdienst; de binnenlandsche stammen zijn waarschijnlijk nog ten deele heidenen.

De Atjeneezen hebben hunnen hoofdzetel langs de boorden der rivier van Atjeh, die aan den Noordwesthoek van Sumatra in zee valt. De rivier heeft slechts een korten loop, ten minste indien de meening juist is dat zij ontspringt aan de noordwestelijke helling van den Ja Moeria of Goudberg, die op weinige uren afstands van het strand omhoog rijst. In haren benedenloop doorstroomt zij eene lage, moerassige vlakte, gevormd door het slib dat zij zelve afvoert, maar, behalve aan de zeezijde, ingesloten door altijd groene heuvelen, waarachter de trotsche Goudberg zijn hooge kruin verheft. De rivier heeft zich vroeger door drie mondingen in de zee gestort, maar de oostelijke mond of Koewala Gigen en de westelijke of Koewala Marassa hebben merkwaardige vervormingen ondergaan, en eene gedaante aangenomen die aan die der zoogenaamde "Haffs"

aan de monden van Weichsel en Oder herinnert. Het zijn lagune's of zeer langwerpige waterbekkens geworden, die zich mijlen verlangs het strand uitstrekken, en slechts door zeer smalle landtongen gescheiden zijn van de zee, waarmede zij nog door de oude monden gemeenschap hebben. Naar de landzijde zijn zij zoodanig verzand of verslijkt, dat zij geene gemeenschap met de rivier veroorloven maar daarvan geheel schijnen te zijn afgesneden. Omtrent de oorzaak dezer merkwaardige verschijnselen zou men misschien aannemelijke gissingen kunnen opperen, maar het schijnt verkieslijk eene nauwkeuriger kennis van het terrein af te wachten, alvorens men zich aan pogingen tot verklaring waagt. Niet ten onrechte heeft Generaal van Swieten het voorkomen des lands in de nabijheid van het strand met het Bieschbosch vergeleken.

Te midden der lagunen en moerassen zijn op hoogere en drogere plekken inlandsche kampongs gebouwd, die uit eenige weinige huizen, verscholen onder een boschje van vruchtboomen en door een pagger of omheining omringd, bestaan. De Atjeneezen hebben zich van dit moeilijk terrein, door het versterken hunner kampongs en het aanleggen van schansen, uitmunten tot hunne verdediging weten te bedienen, en aan ons dapper leger zwarigheden in den weg gelegd, die slechts met de grootste volharding te overkomen waren. Een ander verdedigingsmiddel dat hun de natuur zelve verschaft, is de welige plantengroei, die hunne sterkten voor het oog des vijands bedekt, inzonderheid de verbazende menigte doornbamboe (bamboe doeri), die overal wast en wier dichte stoelen zich tot ondoordringbare massa's samenpakken.

De hoofdplaats, waarvan de kraton, ook Kotta Sultan genoemd, omdat de Sultan daarin zijn verblijf placht te houden, de eigenlijke kern vormt, heeft niets van een regelmatig gebouwde stad, maar bestaat ook zelve slechts uit eene verzameling van langs de beide rivieroeveren verstrooide kampongs, die onder het meer onmiddellijk bestuur van den Sultan stonden. Wanneer men de rivier van Atjeh van het strand af een paar uren is opgeroeid, ziet men, ter plaatse waar de rivier eene sterke wending oostwaarts neemt, aan zijne rechterhand de Mesigit Raja of groote moskee liggen, die zoowel bij de tweede als bij de eerste expeditie een tijd lang het brandpunt van aanval en verdediging is geweest. Een weinig hooger op ziet men aan dezelfde zijde een kanaal in de rivier uitmonden, dat den

naam van Koerong Daroe draagt. Dit kanaal stroomt door den kraton en heeft dien, kort voordat het in de rivier valt, bij de noorderpoort verlaten.

De kraton is een langwerpig vierkant, van het N. naar het Z. omstreeks 600 meters lang, en van het W. naar het O. omstreeks 250 meters breed. De gedaante is echter niet geheel regelmatig, maar hier en daar zijn de rechte lijnen door uit- of inspringende hoeken gebroken. Aan de Noord- en Westzijde strekken zich schoone rijstvelden uit, afgewisseld door een aantal begraafplaatsen, maar aan de Zuid- en Oostzijde stuit de kraton tegen moerassig terrein. De van zware klipsteen opgetrokken buitenwal was bij onzen aanval vooral aan de Noord- en Westzijde zorgvuldig versterkt; door zwaar geboomte en doorn-bamboe was hij zoodanig aan het gezicht onttrokken, dat de opsporing der juiste ligging vele verkenningen noodzakelijk maakte, en men, ook nadat de bresbatterijen groote verwoestingen in het geboomte hadden aangericht, het beloop van den ringmuur niet met juistheid kon bepalen. Na de bezetting vond men in het binnenste van den kraton alles in verwaarloosden toestand. Van een tweeden en derden ringmuur werden slechts geringe overblijfselen gevonden. De woningen voor den Sultan en zijn hof bestemd, hadden allen een armoedig en vervallen voorkomen; de voetpaden, die de ruimte doorkruisen, waren slecht onderhouden, en zelfs de vorstelijke begraafplaatsen verkeerden in ellendigen toestand. Het gemis van allen vorstelijken luister gaf het duidelijk bewijs, hoezeer de Atjeneesche Sultans van vroeger grootheid vervallen waren. Trouwens sedert lang was het ons bekend, dat in Atjeh alle wezenlijke macht niet door den Sultan, maar door de Panglima's, hoofden der XXII, XXVI en XXV Moekims, werd uitgeoefend.

De naam Moekim, die in de oorlogsberichten zoo oneindig dikwijls voorkomt, beteekent in de Atjeneesche taal ongeveer hetzelfde als het Maleische Kotta. De Moekims zijn dorpen, uit een grooter of kleiner aantal kampongs bestaande, die een gezamenlijk raadhuus en eene gezamenlijke moskee hebben. De XXVI Moekims begrenzen de hoofdplaats ten Oosten, de XXV Moekims liggen ten Westen, terwijl de XXII Moekims zich ten Zuiden tot aan den voet van den Ja Moeria uitstrekken. Met de hoofdplaats en de tot haar behorende kampongs vormen de drie genoemde districten het eigenlijke

Atjeh, Atjeh Proper, dat dikwijls ook Groot-Atjeh genoemd wordt. De hoofden dezer drie afdeelingen vormden een soort van Rijksraad, die in overleg met den Sultan den troonsopvolger placht aan te wijzen, en dikwijls den regeerenden vorst naar willekeur verwijderde. De Sultan was steeds de speelbal dier machtige hoofden, wanneer hij niet door zijne persoonlijke hoedanigheden zijn gezag wist te handhaven.

Uit dit zeer beperkte, maar vruchtbare en volkrijke stamland zijn alle eigenlijke Atjeneezen afkomstig. Echter zijn thans velen over de Atjeneesche kusten verspreid, waar zij aan de mondingen der rivieren bijna al die vestigingen gesticht hebben, die niet reeds tot den tijd van het rijk van Pedir opklimmen of uit Maleische volkplantingen bestaan. De hoofden zijn bijna altijd voorname Atjeneezen uit de XXV of XXVI Moekims, die, als zij eene geschikte plaats voor den aanleg van peperplantsoenen hebben opgespoord, door geldelijke voorschotten of andere middelen personen die werk en onderstand behoeven, tot zich lokken en met hunne hulp eene onderneming van landbouw beginnen, die, als zij wel slaagt, weldra ook den handel aanlokt. Op deze wijze zijn dus die talrijke zoogenaamde peperhavens ontstaan, die door een uiterst losse band met Groot-Atjeh verbonden bleven. De stichters werden de hoofden, die, wel is waar, Vazallen van den Sultan bleven, maar behalve dat zij, vaak schoorvoetend, hem eenige schatting opbrachten, zich veelal zeer weinig om zijn gezag bekreunden, en niet zelden als onafhankelijke vorsten elkander beoorloogden. De arbeid in de pepertuinen wordt meestal verricht door Pedireezen, die echter dikwijls, wanneer zij eenig geld hebben overgegaard, naar hun geboorteland terugkeeren.

Zoo bestaat het Atjeneesche rijk, behalve uit Groot-Atjeh of het eigenlijke Sultansgebied, slechts uit eene verzameling van kleine Staten, meest onder Atjeneesche, maar gedeeltelijk ook onder Pedireesche en Maleische hoofden. Al die staatjes zijn met elkander en met het centraal gezag door een zeer losse band verbonden; en het is alleen het gevaar dat hunne onafhankelijkheid bedreigde, dat de meeste hoofden tijdelijk tot krachtige samenwerking in den strijd tegen Nederland heeft vereenigd.

De uitgestrektheid des rijks zal nagenoeg gelijk aan anderhalf maal die van Nederland zijn; maar de bevolking is, zoo wij

Groot-Atjeh uitzonderen, over die uitgestrektheid dun gezaaid. Voor het berekenen van haar aantal missen wij elken maatstaf; men kan echter met eenig vertrouwen zeggen dat zij geen half millioen zielen zal bedragen. Het land is bij uitnemendheid vruchtbaar, en levert voor geringen arbeid alle tropische veld- en boomvruchten in overvloed en voortreffelijke hoedanigheid. De voornaamste artikelen voor den uitvoer zijn peper en betelnoten, welke laatste, door de Maleiers met de geliefde sirih gekauwd, in ladingen van vele duizenden, vooral aan de Noordkust, verscheept worden.

Na deze vluchtige schets van het Atjeneesche rijk kom ik terug tot de vraag, wat het bezit van Atjeh voor ons waard is. Die vraag is niet moeilijk te beantwoorden. Bescherming onzer onderdanen, beveiliging onzer grenzen, handhaving van de politie ter zee, zoodat zeerooverij, menschenroof en slavenhandel worden betengeld, is het onmiddellijk doel waarop onze expeditiën gericht waren. Reeds dit doel te bereiken is voor ons van uitnemende waarde, dewijl zonder dat aan eene vreedzame en ongestoorde ontwikkeling onzer schoone bezittingen op Sumatra niet kan gedacht worden. Aanvankelijk had men gehoopt, dat eene wijziging der bestaande traktaten genoegzaam zou zijn om deze belangen te verzekeren; de volstrekte weigering van alle onderhandelingen door de Atjenezeezen heeft ons de overtuiging opgedrongen, dat slechts door hunne onderwerping aan ons gezag de ons toevertrouwde belangen genoegzaam kunnen gewaarborgd worden.

Maar is ook de Nederlandsche regeering haars ondanks tot de verovering en blijvende bezetting van Atjeh overgegaan, geen twijfel lijdt het of bij eene verstandige politiek kan die bezetting ons op den duur groote voordeelen opleveren. De hoofdplaats is door hare ligging aan den ingang van straat Malakka, die de voornaamste verbinding tusschen Indië en China, tusschen den Indischen en den Stillen Oceaan vormt; door de nabijheid der Engelsche nederzettingen op Poelo Pinang en Singapore, die het tooneel zijn van zulk een grootschen ondernemingsgeest en zulk een uitgebreid handelsverkeer; eindelijk door zijne wel is waar niet altijd veilige, maar toch gedurende het grootste deel des jaars genoegzaam gedekte en bruikbare reede, voor een groote handelsplaats bestemd. En indien zij zelfs onder het willekeurig bestuur van inhalige en despotische vorsten eene zekere beteekenis voor den wereldhandel heeft erlangd,

wat zal zij dan niet kunnen worden, als onder de bescherming der Nederlandsche vlag veiligheid van persoon en goed aan de handelaars verzekerd wordt? De handelsondernemingen kunnen tevens door groote landbouwondernemingen gevoed worden. Zelfs in den regeeringloozen staat waarin het rijk verkeerde, heeft de vruchtbaarheid van den bodem en de vlijt der bevolking, het in staat gesteld het grootste deel der peper voor het verbruik der beide halfonden te leveren, en door velerlei andere voortbrengselen van waarde de handelaren naar zijne kusten te lokken. Is eenmaal de bevolking in zooverre bevredigd en met ons verzoend, dat Europeesche kennis hare nijverheid leiden en Europeesch kapitaal hare ondernemingen steunen kan, dan kan zij, bij de natuurlijke voordeelen die haar verleend zijn, wellicht eene der welvarendste van Nederlandsch Indië worden, en, met groot voordeel voor zich zelve, tevens de welvaart van Nederland helpen schragen.

P. J. VETH.

Oude Rijmspreuken.

Wie rozen plukken wil, hij mag geen prikkels mijden;
Wie honigraat begeert, die moet de bijen lijden.

Voor hem die vruchten zoekt is 't wenschen niet genoeg;
De hand moet uit de mouw, het paard moet voor den ploeg.

Van waarheid komt deugd,
Van eer komt vreugd,
Van lof komt lust,
Van lust komt rust.

Tot werk hoort overslag,
Of onze beurs 't vermag.
Geen botter ding, geen zotter klacht
Dan de uitvlucht: 'k had het nooit gedacht.

Die hooger klimt, dan hem betaamt,
Valt lager dan hij heeft geraamd.

Zoo schaarschheid de waardij der dingen rijzen doet,
 Dan is een eerlijk man een onwaardeerlijk goed.

Hoed u voor 't gladde pad: die dwaasheid kent is wijs.
 De wijzen gaan op 't land, de narren op het ijs.

Titels.

In 't midden der vijftiende eeuw kon nog een geleerde ('t was een aanstaande paus) van onze voorzaten, die hij Friezen noemt, schrijven: "Zij hebben een hekel aan titels en dulden niemand, die zich boven anderen verheffen wil." Maar spoedig, vooral onder invloed van het Bourgondische, het Oostenrijksche, later van het Spaansche Hof werd het geheel anders. In weinig landen had men met de titeljacht zoo veel op als hier — en zelfs nu nog is deze liefhebberij niet uitgestorven. De adel, vroeger met den titel van Heer of Jonkheer tevreden, heette al gedurende de zestiende eeuw Welgeboren en Hooggeboren; de geestelijkheid Eerwaard in Gode en Hoogwaardig; de overheid, naar mate van haren rang, Wijs of Zeer wijs, Voorzienig of Zeer voorzienig, Discreet of Zeer discreet. Later ontstonden de Hoogmogenden en Edelmogenden, de Achtbaren en Grootachtbaren, de Manhaften en Eerzamen, de Hoogheden en Excellenties, de Weledelgeboren, die geen druppel adellijk bloed in hunne aderen hadden, en de Weledelgestrengen, die de zachtmoedigste menschen van de wereld waren. 't Baatte niet, of al in 1595 het strenge verbod uitging: "dat de opschriften der brieven niet mochten worden verdubbeld of tweemaal aan den anderen herhaald," en dat niemand, tenzij van goeden en ouden oprechten adel, zich Edel of Wel-Edel mocht laten noemen. Zeker, die besluiten gingen meestal de heeren aan, de dames hadden hun voorbeeld nog niet gevolgd. 't Was destijds nauwelijks een eeuw geleden, dat alleen de gravin van Holland en de abdis van Rijnsburg als "Mevrouw" werden aangesproken. Maar in onze dagen — wie vindt er onder de tien burgerjufvrouwen nog twee, die 't niet voor een beleediging houdt, als ge haar met een anderen titel toespreekt, dan uw stamvader gewoon was de gravin van Holland te doen?

EEN REISJE NAAR URK.

't Is reeds een paar weken geleden, dat mijn vriend en ik de Zuiderzee zijn overgestoken, om voor een tweetal dagen het eiland Urk te bezoeken. 't Was niet zoozeer onze reislust, maar veeleer onze plicht, waardoor wij werden gedrongen, om naar het afgezonderd oord te stevenen. Kort en goed, wij hadden er gewichtige zaken te verrichten.

Van Enkhuizen, weleer zoo bloeiend, doch thans wel eens eene vervallene grootheid genoemd, van Enkhuizen zonden wij onzen tocht aanvangen. 't Was ongeveer negen uur in den morgen, dat wij uit de haven van het oude Babel ons oog op de woeste golven richtten. Een stijve noord-westen wind blies ons om de ooren en dikke regenbuien vielen op ons neer.

Daar ligt onze botter gereed; zullen wij aan boord gaan? Deze vraag kan alleen in den schippersraad worden beantwoord. Onze wijdbroek, ik bedoel onze eigenlijke stuurman, een kloeke en hupsche kerel in de kracht van zijn leven, zet zijne hooge, ruige muts op zij en wint het advies van zijn zeventigjarigen knecht, met zichtbare reverentie, in. "Nog wel een uurtje den tijd, heeren!" is de slotsom der langdurige samenspreking. Bij dat uurtje komt nóg een uurtje en nóg een; — welzeker, waarom ook niet? wij behoeven immers niet met den spoortrein! Zoo'n Urker schipper is een merkwaardig toonbeeld van meegaandheid en taai geduld. Als ge hem daar ziet staan, met de handen in de zakken van zijne wijde broek en dikke rookkolommen uit zijn "kort endje" blazende, dan komt het hem op een paar uren toevens niet aan.

Nadat eindelijk de moeielijke quaestie, of men het gemaledijde *Krabbersgat*, een kwaad vaarwater bij Enkhuizen, al of niet zal kunnen uitkomen, is afgehandeld, wordt er een flinke reef in het zeil gelegd, stappen wij haastig aan boord en dobberen langzaam de haven uit, om weldra in het ruime sop, met zeer onaangename bewegingen en gedurende drie uren tijds geslingerd en geschommeld te worden.

Ik verzeker u, dat ons scheepje zeer gracieus op de zilte wateren danste, en dat de telkens terugkeerende stortzeeën ons ter dege wakker hielden. Alleen een paar jeugdige Urkers, die met hunne blauwe slaapmutsen over de ooren en in hun eigenaardig costuum, gelijk een paar draaitollen over het dek vliegen, schateren van plezier, wanneer zij nu en dan door de schommelingen van het schip nedertuimelen; zelfs wagen ze 't den ouden schippersknecht in bedenking te geven, of er nog niet "een lapje" bij kan. Argeeloos als zij zijn, denken ze geen kwaad, zoolang hun toate (vader) aan het roer staat.

Hoe bevallig dergelijke tooneeltjes ook zijn mogen, mijn vriend en ik waren zeer blij, toen we, evenals eens de reismakers van COLUMBUS, konden roepen: land, land in 't verschiet! Met toenemende helderheid doemde Urk voor ons op en spoedig mochten wij de goed aangelegde haven, die zich aan de zuidzijde van het eiland bevindt en reeds van het jaar 1819 dagteekent, binnen loopen.

Men kan niet ontkennen, dat het hooggelegen eiland, met zijn groenland, torenspitsen en lage visscherswoningen, in de verte een behagelijk gezicht oplevert. Ongeveer tien meters verheft het zich op sommige gedeelten boven volle zee, terwijl zijne uitgestrektheid op $\frac{3}{4}$ uur gaans ruim berekend wordt. De vorm van Urk gelijkt veel op een kat of soortgelijk dier; de smalle noord-wester strook lands, die door de Urkers zeer eigenaardig de *staart* genoemd wordt, loopt bij hoog water onder en dient dan den robben, op welke vischdieven men zeer gaarne jacht maakt, tot eene tijdelijke en onveilige verblijfplaats. Op het zuid-westelijk deel zijn de huizen gebouwd; geen zweem van bouworde is hierbij in acht genomen. Hier en daar is er voor de gevels der woningen een enkele populier of ook een wilgenboom geplant, om wind en hitte een weinig te keeren. Prof. HARTING zegt, in zijne uitvoerige beschrijving van het eiland, dat het hoogste deel van diluvialen en het laagste van alluvialen oorsprong is; de grond zou volgens sommigen ook krijt-deelen bevatten. Ook zou Urk, dat in de tiende eeuw reeds bekend was, in uitgestrektheid veel zijn afgenomen, door verschillende heftige stormen in vroegeren en lateren tijd. Dit wordt zeer waarschijnlijk, zoodra men weet, dat de schippers in zee, tusschen Urk en Schokland, nog eene plaats weten aan te wijzen, die zij het "Urker kerkhof" plegen te noemen.

Na deze korte typografische beschouwing, die ik maar niet verder voortzetten zal, treden we eenige oogenblikken de woning van een herbergzamen Urker binnen, om een weinig van onze zeereis te bekomen. Daarna doen we eene wandeling over het eiland, waar ongeveer zeventien honderd inwoners schier uitsluitend met hetgeen de zee oplevert den kost verdienen.

Ofschoon ik op Urk, zoover ik weet, altijd in eene goede luim verkeerd heb, was 't mij toch onmogelijk, om onder onze wandeling allen volbloed Urkers in den grond mijns harten het inheemsche en geliefkoosde rijmpje na te zeggen:

Urk is een zoeten dal,
Die er is, die blijft er al.

Mijn indruk van het eenzame stukje gronds in de Zuiderzee was dus op verre na niet zóó overweldigend, dat ik mij gemakkelijk kon voorstellen, hoe sommige vijfenzeventigjarige Urker vrouwen er toe gekomen zijn, om het eiland nooit voor een poosje te verlaten en voor korteren of langeren tijd zich "buitenlands" (dat beteekent op Urk: buiten het eiland) op te houden. Het spreekt van zelf, dat men aan deze eenvoudige zielen niet met volkomen juistheid den naam van *wereldburgeressen* geven kan.

Er is op Urk geen plekje, dat mij beter heeft voldaan, dan de zoogenaamde *Berg*, een uitgestrekt en hoog stuk groenland, dat in al zijne dorheid en zonder eenige omheining, ten algemeenen nutte gebruikt wordt. Hier is het, waar eenige schurftige en magere schapen, enkele tamelijk goede koeien en een viertal oude paarden hun verblijf houden. Men heeft mij verhaald, dat er van het wollig vee *honderd* en van de runderen *veertig* stuks gehouden worden. Deze laatsten wandelen met hun doorluchtigen en zacht-aardigen stamvader, den stier, des avonds heel gemoedelijk over het eiland en verschuilen zich des nachts voor wind en regen tusschen de huizen. Er liep een gerucht, dat de heer Burgemeester, lettende op de armen en beenen zijner burgerkinderen, aan deze dierlijke vrijpostigheid weldra, bij politieverordening, perk en paal zal stellen. 't Behoeft nauwelijks gezegd, dat de Urker zwaard-ridder, de veldwachter, dit ergerlijk en ingeworteld misbruik niet gemakkelijk zal keeren.

Op genoemden *Berg* bevindt zich een vrij diepe welput, gelijk er op het eiland vele zijn. Deze put zou van de overige hierin

onderscheiden zijn, dat hij met de IJssel in verband staat; doch het tegenwoordig "boos en ongeloovig geslacht" beweert op goede gronden, dat deze meening niets meer dan een sprookje is uit den goeden, ouden tijd. 't Is hoogst gelukkig, dat Urk zulke putten oplevert; het regenwater toch is er vaak zeer schaarsch. Ik was er getuige van, dat er uit Kampen een schip met versch water aankwam. Nauwelijks waren de touwen van de waterschuit vastgemaakt, of ieder had zijn twee en een halve cent gereed, om een emmertje van het heerlijke vocht te koopen. Gij kunt er op aan, als de schipper niet haastig en vaardig genoeg bediende, dan balden de talrijke Urker schoonen, die in haar luchtig ochtendgewaad tot *op* en *in* het vaartuig drongen, met zichtbare ontevredenheid, de vuist en moest de koopman maar weten wat hij wilde.

Een weinig zijwaarts van den waterput op den *Berg*, vindt gij den vuurtoren, een gevaarte evenals alle vuurtorens, meer nuttig dan fraai. Toen wij hem hadden beklommen, zagen wij Enkhuizen en de Friesche kust gemakkelijk met het bloote oog en leverde de kalme zee een vredig en boeiend gezicht op. Het draaiend kunstlicht in den toren is van de vierde grootte en kan in Enkhuizen, bij goed weêr, duidelijk worden gezien. Indien dit licht voor de Urker visschers een onmisbaar baken moet heeten, de Urker katten profiteeren er niet minder van. Heelhuids verslinden zij de talrijke vogels, die tegen het kunstlicht aanvliegen en er vaak bedwelmend of dood bij nedervallen.

In de onmiddellijke nabijheid van den vuurtoren staat de kerk der Hervormden en een weinig verder heeft men, heel zusterlijk, in het jaar 1849, een tempel voor de Christelijk-Gereformeerden gebouwd. Sierlijk zijn deze openbare gebouwen niet, maar beiden zijn voldoende en vooral dat der Afgescheidenen. In zielengetal winnen de Chr.-Gereformeerden het verre van hunne zustergemeente; zij maken ongeveer het $\frac{1}{4}$ gedeelte der eilanders uit.

Wanneer wij de kerk der Hervormden binnentreden, dan richt ons oog zich terstond op het kunstig vervaardigde schip, dat, volledig uitgerust, aan den zolder wiegelt; zeker met het doel, om den heeren predikanten uit den Ring Enkhuizen, die de eer hebben de Urkers maandelijks te mogen komen stichten, ook nog op den preekstoel, de zeeziekte te herinneren, waarmee zij den vorigen dag hadden te worstelen. Aan weerszijden van den kansel hangen een

paar groote naamborden, waarop de namen der voormalige Urker predikanten staan vereeuwigd. PETRUS SALEBIËN (1628) was de eerste Hervormde leeraar, die de leer der vaderen op het eiland verkondigde.

Een paar malen heb ik eene godsdienstoefening op Urk bijgewoond. Nooit heb ik kunnen denken, dat het familieleven den eilanders zóó heilig was als toen bleek. Hunne openbare godsdienstige samenkomsten kan men algemeene huiselijke godsdienstoefeningen noemen, want dat zijn ze inderdaad. Of de zeer lange predikatiën, die men vroeger vooral placht te houden, hiervan mede de oorzaak zijn, durf ik niet beslissen; dit is wel zeker, dat op Urk de kerkelijkheid, in den volsten zin des woords, met de moedermelk wordt ingezogen.

Luistert eens, hoe men op het eiland kerk houdt. De klok heeft gebengeld en de leeraar is binnengegaan. Langzaam treedt de schare het kerkgebouw binnen; mannen zoowel als vrouwen, een iegelijk in zijne nationale kleederdracht. De mannen hebben natuurlijk niet vergeten, om hunne zilveren gespen en twee dito platen — de laatsten ter grootte van een rijksdaalder; soms zijn het *echte* rijksdaalders — op de lage schoenen en aan den pofbroek te bevestigen. De jonge knapen dragen niet zelden kwartjes aan hun wambuis. Ook de vrouwen zijn niet verstoken van wereldsche pracht, ofschoon zij zich, naar 't mij voorkwam, in bescheidener mate tooien dan de mannen. Onderscheidene moeders hebben hare zuigelingen, gedurende de predikatie, op den schoot. Als hun dwingen en hunne kribbigheid wat al te erg wordt, worden ze eenvoudig aan de moederborst gelegd. Hier en daar in de kerk spreiden de mama's of de Urker bonnes den slaperigen kleinen een geïmproviseerd kinderbedje, waartoe een mantel of doek goeden dienst doet. Menigmaal ziet men een wijsvinger omhoog gaan, als teeken der moederlijke verontwaardiging; de mannen doen meer, alsof zij luisteren naar het gesproken woord. Wie van de aanwezigen eens een frisch luchtje wil scheppen, gaat bedaardelijk heen en komt na eenigen tijd, liefst even vóór de "toepassing" terug, daar men, door de tijdelijke absentie, het verband der eigenlijke leerrede toch wel niet meer vatten zal. Niet het minst wordt door de houding, die men het lichaam laat aannemen, de huiselijkheid, gedurende de preek, bevorderd. Sommigen van het achtbaar audi-

torium laten zich in hunne volle lengte op de bank uitgestrekt inspireeren; anderen ontvangen liever het woord, plat op den buik met de beide handen onder de kin liggende; nóg anderen geraken door al te strenge contemplatie in een zoeten dut; toch zijn er ook kerkgangers, die met een weinig bezieling naar huis gaan. Ziet, straks neemt eene brave moeder, die ook was "opgegaan", haar jongentje (haar beste ventje; natuurlijk, want hij "hiet ok PAULUS") op de knieën en verhaalt hem, in de Urker taal, den tekst, die den leeraar aanleiding tot zijne predikatie gaf. "Daor was er," zoo zegt zij, "daor was er en zieker man, die twie zuuns adde. De jungste van die beije junges zee tuugen zien toate: Toate, gief mie mien part van 't geld en good, dat men toekomt. Ien zien toate gaf em zien part. Toe ging ie eene, ien zammelte alles bij enkanjer; ien toe ging ie op raeze noa en vreemd laand; ien toe brogt ie daor alles deur wat ie adde."

Zoodra de kerk uit is, gaan we met een paar stappen naar de algemeene begraafplaats. Zij is dicht aan zee gelegen; de rustelooze golven klotsen er schier tegen aan. Vooral voor de bewoners van Urk, die met een kinderlijken en loffelijken eerbied hunne dooden vereeren, is dit eene heilige plek. De Urkers rusten niet, voordat zij de lijken hunner dierbaren, waarvan er zoo menigeen op zee verongelukt, hebben teruggevonden. Op den dag der begrafenis komen alle visschers aan wal, opdat zij, met hunne overige eilandbewoners, den ongelukkigen kameraad de laatste eer bewijzen. Waarlijk, de verweerde grafzerken, die zich op dit naakte kerkhof tusschen de hooge en dorre grassprietten schuil houden en zachtkens aan het *Memento mori!* indachtig maken, leveren onophoudelijk het bewijs, dat het woedend element reeds tal van slachtoffers op het eiland koos en menig huisgezin van het dagelijksch brood beroofde.

In een verlaten hoekje van den akker der dooden dekt eene eenvoudige zerk het aangespoelde lijk van een visscher, die, "met vijftientig anderen, tusschen Vlieland en Terschelling" jammerlijk verdronken is. Elders lezen we: hier rusten twee mannen van ééne vrouw; beiden vonden in de golven hun dood. Zulke opschriften geeft het Urker kerkhof in droevigen overvloed te lezen.

't Is te betreuren, dat allerlei prulpoëten den ernstigen indruk, dien men op het kerkhof ontvangt, ten eenenmale bederven, nadat men zich de moeite heeft gegeven, om al de rijmelarijen te lezen,

waarmede sommige zerken zijn beklad. Zoo las ik op het graf van een Afscheiden dominé:

Hier rust hij, die een reeks
Van zesentwintig jaren,
Gods kerke heeft gediend,
Door 't Woord ons te verklaren.
Hij was een brandend licht,
't Welk in de dienst verteerde,
Totdat hij in den schoot
Der aarde wederkeerde.

Een weinig verder kon men met moeite de woorden ontcijferen:

Hier ligt een dierbre vrouw,
Een pronkjuweel der vrouwen;
Godzaligheid en deugd
Was in haar te beschouwen.

Op een steen, waaronder het lijk van een Urker geneesheer (gest. in 1827) rust, stond deze mystificatie gebeiteld:

En veel geholpen in de nood
En velen ook gebragt ter dood.

Wie niet weet, dat bedoelde chirurgijn ook de betrekking van lijkendrager naar het kerkhof bekleedde, zal natuurlijk denken, dat deze regels eene hatelijkheid bevatten; doch zoodra men genoemde opmerking in het oog houdt, zal niemand meer in het woordje "gebragt" eene leelijke insinuatie, maar veeleer eene kinderachtige grafschrift-aardigheid ontdekken.

Wij zetten onze wandeling verder voort en bezoeken nu eerst de twee ansjovis- (op zijn Urksch: ansjop-) zouterijen, waar de dartele vischjes onthoofd, gepekeld en getond worden, om daarna in groote massa's naar Amsterdam en elders te worden verzonden. Verder zagen we twee scheepshellingen, ieder groot genoeg, om vijf schepen te gelijk te kalefaten; één goede school voor openbaar lager onderwijs; één "Christelijke, bewaar-, naai- en breischool," tevens het lokaal, waarin de christelijke jongelingen des zondags-middags hunne oefeningen houden; eindelijk vijf zeilmakerijen en drie taanderijen. Om kroegen en koffiehuisen bekommeren de Urkers zich gelukkig niet veel; zelfs beweert men, dat jenever op het eiland geen volksdrank is. Ik heb geene redenen, om deze bewering te wantrouwen; toch meen ik dat men, wat het punt in quaestie be-

treft, zich wel een weinig heeft gemoderniseerd, daar onderscheidene zoete likeuren, met bijbehorende groote hoeveelheden koek en suikergoed, een bijzonder grooten aftrek vinden. In het hôtél, *het Urker wapen* (een kabeljauw op een schotel) kan men, ten minste te rekenen naar het uithangbord, waarop de woorden: "sterke dranken" zorgvuldig geschrapt zijn, volstrekt geene spiritualia bekomen, doch

Wilt gij in het Urker wapen,
 Voor plezier of tijdverdrijf,
 Koffie drinken of er slapen,
 Dan ook vindt ge er nachtverblijf.

Men moet op Urk een goeden gids hebben, die den vreemdeling door de wegjes en steegjes der wanordelijk gebouwde huizen heen leidt, anders zou hij in den doolhof ongetwijfeld verdwalen. Wij nu hadden zulk een goeden leidsman, ofschoon er op Urk ook een man woont, die zich in dezen met een klein zwart hondje behelpen moet. Het is de blinde TYMEN, die den post van omroeper bekleedt. Overal, waar TYMEN gewoon is den volke het nieuws van den dag te verkondigen, leidt het hondje hem heen. Hij heeft niets te doen, dan het trouwe dier te volgen aan den ketting, dien hij in de hand houdt. De blinde gebruikt niet eens een stok, om er meê voor zich uit te voelen; het zwartje brengt zijn meester, op den klank der namen af, naar de woningen van hen, bij wie hij iets te verrichten heeft. Als zondagsmorgens de kerkklok luidt, dan wordt TYMEN door zijn gids naar de kerk "van zijn geloof" gebracht.

De zaterdagavond biedt op het eiland de meeste afwisseling aan. Dan liggen alle visschers met hunne honderd vijftig schuiten aan wal, om zondagnacht, volstrekt niet eerder dan na twaalf uur, als hun Sabbat is afgeloopen, te vertrekken. Zij zullen, bij een flinken wind of eene onheilspellende lucht, niet in den zin krijgen om te vertrekken, vóórdat de admiraal van de vloot, één van de meest ervaren visscherslui, de touwen heeft losgemaakt. Als hij de zeilen durft hijschen, dan volgen allen zonder eenigen schroom. Wat leveren die oude en nieuwe haven een vriendelijk gezicht op, wanneer de talrijke schepjes daar in eene lange rij geschaard liggen, terwijl de bruine en dunne ansjovisnetten in het wand hangen te drogen en de doodelijke stilte op Urk, door het onophoudelijk en grillig disharmonisch gepiep van de lange wimpels aan de masten, een weinig verbroken wordt!

Men kan met alle recht van de Urkers zeggen, dat de zee hun element is en dat de visschen hunne glorie zijn. Laat ik mijne lezers hiervan even mogen overtuigen. In het voorjaar kruisen de visschers in de Noordzee, om groote en kleine schol te vangen, met de "kor-netten"; de kleinste schuiten visschen dan op haring, met "sleepnetten"; ook met het "hoekwant" op kabeljauw en schelvisch. In den voorzomer begint de zeer geliefde ansjovisvangst, waarvoor men de "kuul" gebruikt; in den nazomer gaat het weêr op kleine schol en tong los. In den herfst tracht men, even als in de lente, de schelvisschen met het aas van 't hoekwant te verlokken. 's Winters is het breien of herstellen van netten aan de orde. De oude luidjes worden het gansche jaar te huis gelaten.

Het is zeer licht te begrijpen, dat onze hoogbejaarde visscherslui het vroeger zoo vlijtig waargenomen bedrijf nog niet geheel kunnen vaarwel zeggen. Daarom visschen zij met zijden netten op bot en met "kubben" of "korven" op paling, het eiland natuurlijk nooit uit het oog verliezende. Ook vrouwen visschen soms aan het strand, met de "zegen", op haring. Het gebeurt dikwijls, dat zij bij deze bezigheid eene groote behendigheid aan den dag leggen en dus een flinken stuiver met den man meê verdienen.

Zóó winnen de Urkers hun brood; en zij doen het met wakkeren ijver en blijde tevredenheid. Men vergist zich, indien men meent, dat onze visschers slechts een armoedig bestaan hebben. In den regel kunnen zij ruim in hunne behoeften, die trouwens zeer weinige zijn, voorzien. Verleden jaar leverde één visschersman voor drieduizend gulden aan schelvisch en ansjovis af. Doch de aanzienlijke uitgaven, die er voor één of twee knechts, netten, zeilen en het onderhoud van de schuit noodig zijn, maken de netto winst niet zoo groot, als men oppervlakkig denken zou.

Dat de visschers 't naar hun doen gewoonlijk goed kunnen stellen, bewijst de roep die er van hen uitgaat, dat zij zeer soliede betalers zijn. Na de zoogenaamde "hoogtijden": Paschen, Pinksteren en de eerste Avondmaalsbediening na Paschen, komen de kooplieden, die iets van de Urkers te goed hebben, uit Enkhuizen, Lemmer, Kampen, Blokzijl en elders het eiland bestormen, om hunne gelden te innen. Nooit komen ze dan te vergeefs; doch ook alléén na deze "hoogtijden" kan men zijn geld loekrijgen.

Ook wat den lichaamsbouw aangaat munten onze eilanders uit.

De mannen zijn kloeke, rijzige kerels en hebben een goedigen en gullen trek op 't gelaat. Ofschoon zij zich schier met niets anders dan met visch, brood en enkele groenten voeden (er is op Urk geen enkele vleeschhouwer), zijn zij gezond en krachtig. De vrouwen zijn niet minder dan de mannen van eene goede statuur. Eene Urker vrouw, netjes uitgedost in haar zwart keurslijf, waarvan het laag bij den hals uitgesneden gedeelte door een witten doek bedekt wordt, heeft, met hare donkere oogen en blanke huid, inderdaad iets aantrekkelijks en teeders.

Zelden of nooit zal een Urker met een "buitenlandsche" trouwen. Van daar dan ook, dat de bewoners van het eiland, zoowel uiterlijk als innerlijk, veel op elkander gelijken; hun lichaamsbouw en hunne gelaatstrekken leggen van hunne gemeenschappelijke afstamming een sprekende getuigenis af. Met droefheid moet men evenwel bespeuren, hoe de sporen der kinderziekte op het gelaat van ontelbaar vele knappe deernen en gespierde mannen nog zichtbaar zijn. Door een dom vooroordeel plus eene goede dosis langversletene theologie, wordt de proefhoudend bevonden leer van JENNER, de vaccinatie, voor eene uitvinding van satan gehouden. Gelukkig, dat de Staat, op de school althans, gebiedend tusschen beide treedt. In het jaar 1844 woedde de pokken-epidemie op Urk zóó hevig, dat zij de meeste huisgezinnen aantastte en de bewoners in grooten getale met hare afzichtelijke groeven teekende.

Evenmin als de vaccinatie-haat pleit het hardnekkig geloof aan heksen, spoken en soortgelijke gedrochten voor der Urkers hooge verstandelijke ontwikkeling. Geloofwaardige lieden verzekerden mij, dat er in de hersenschimmige verbeelding van de meeste bewoners van het eiland niet meer en niet minder dan twee-en-tachtig tooverkollen op Urk huishouden. De koningin dezer dood- en verderf-aanbrengende heksen is eene zekere vijf-en-tachtigjarige vrouw, die zich, evenals al hare minderen in rang, deze hoog verheven betrekking een weinig pleegt te schamen. Zij ontleent hare koninginne-waardigheid aan het op Urk zeer bekende feit, dat zij gedurende den ganschen nacht haar hoofd over het onderdeurtje harer woning steekt, — iets dat voor alle voorbijgaande eerzame Urkers ongetwijfeld een angstwekkend gezicht opleveren moet. Het doet mij genoegen, dat ik voor mijne lezers dit geheimzinnige raadsel terstond kan oplossen door op te merken, dat het oude vrouwtje

geducht aan asthma lijdende is, zoodat het den hemel dankt, des nachts de bedsteê te kunnen ontvluchten, om wat frissche lucht in te ademen, — iets, dat men op Urk natuurlijk maar voor het happen heeft.

Voor het overige zijn milddadigheid, trouwhartigheid jegens elkander en een edelaardig streven om den evenmensch te redden, te midden van het ruwste geweld der zee, de onmiskenbare deugden, die de Urkers bezitten. In het dagelijksch leven kent men geene arglistige of slimme berekening; men bejegent elkander met argeloos vertrouwen. Hij is geen ware Urker, die des nachts zijne deur in het slot draait, vreezende dat men hem bestelen zal.

Dat onze eilanders met zeldzame koelbloedigheid hun leven voor elkander veil hebben, is allen bekend. Wie zijn kameraad in den nood laat vergaan heeft niemands achting meer. Hij wordt door jong en oud met den rug aangezien, als hij het uiterste niet heeft beproefd. Nu moge men deze edelmoedigheid voor een deel op rekening schrijven van het fanatiek geloof, dat men nimmer omkomen zal, zoolang "iemand's tijd er niet is", al zeilt men om te redden ook recht op de branding in; toch moeten de lieden, die zóóveel zelfopoffering aan den dag leggen, wel vol zijn van edelen moed en ware menschenliefde. Wien heugt het niet meer, dat een zestal Urker visschers, op den 17^{den} December van het vorige jaar, twaalf in nood verkeerende zeelieden van de Hamburger boot *Urania*, die in een fellen storm op het rif van Norderney was geslagen, hebben gered? Dat is een heldenfeit geweest, waarvan gansch Urk nog met ingenomenheid en dankbaarheid spreekt. Geruimen tijd had de visschersschuit vruchteloos getracht zich door de geweldige branding heen te slaan. Met klimmend levensgevaar poogde men het reeds zinkende vaartuig te naderen, — 't was ijdel, al vergeefs. Één van de opvarenden begon het reddingsplan reeds op te geven, zeggende: mannen, wendt het roer, God zegene de arme kerels, wij hebben onzen plicht voor God gedaan!... Daar stuift een wakkere Urker met heftige aandoening naar voren, balt de vuist en spreekt op snellen toon: voor *God* onzen plicht gedaan?... neen, "voor den *Duivel*," nog niet! Vooruit, wij willen met ons achttien hier blijven of wij willen allen gered worden!....

Zóó geschiedde. Nog éénmaal werden alle krachten ingespannen en alle twaalf werden gered.

Op waardige wijze heeft eene commissie, met den Prins van Oranje aan 't hoofd, onlangs den prijzenswaardigen moed dezer menschenvrienden beloond. Een vlelend getuigschrift en passend geschenk in zilver is hun vóór eenige weken aangeboden, terwijl hun ook eene photographie, waarop de redders zelven zijn afgebeeld, als aandenken geschonken is.

Hier wensch ik mijne kleine schets over Urk en de Urkers te eindigen. Lang zullen mijn vriend en ik ons tochtje in het geheugen houden. Niet omdat het zoo verbazend rijk aan hoog en verkwikkend genot is geweest, maar omdat wij kennis hebben gemaakt met een goedaardig volkje, dat in zijne afzondering zich beijvert, om een eerlijk stuk brood te verdienen en er met noeste vlijt aan medewerkt, om Neêrlands handel en welvaart al meer en meer te doen toenemen.

Venhuizen, Juli 1874.

Dr. J. W. LIEFTINCK.

Een minimumlijder uit de 17^{de} eeuw.

In 1655 werd als minerval te Goes vastgesteld, dat "de kinderen die de letteren leeren kennen en leeren spellen, jaarlijks geven zullen zes stuivers, die leeren schrijven acht stuivers, die leeren rekenen tien stuivers, die leeren cijferen twaalf stuivers, 't welk op zijn tijd zonder tegenspraak zal moeten betaald worden, met dien verstande nogtans, dat de schoolmeesters of schoolvrouwen van niemand, onder wat pretext het ook zou mogen wezen, eenig hooger of meerder salaris zullen vermogen af te vorderen, dan 't geen hier geëxprimeerd en gestatueerd is, en indien eenige kinderen van hunne ouders besteed zijnde ter schole, maar vier of vijf dagen school gegaan hebbende of thnis bleven of elders school gingen, zal daarvoor nogtans de volle maand betaald moeten worden." Bovendien belooft het reglement aan de van overheidswege geootrooieerde schoolmeesters, dat zij voor hunne naarstigheid jaarlijks door burgemeesters en schepenen op 't rapport van curatoren naar discretie met een recognitie vereerd zouden worden.

Ach, de ouders telen 't kind en maken 't groot met smart:
Het kleine treedt op 't kleed, de groote treedt op 't hart.

DE WANDELLENDE JOOD.

Laat er tal van beroemde schrijvers en dichters geweest zijn, die al den rijkdom hunner verbeelding ten koste legden aan de bewerking der oude volkslegende van den wandelenden Jood, — toch bevat de ware geschiedenis van zijn lotgevallen en zijn ervaringen menige episode, vreemder nog dan waarvan ooit de verdichting droomde. Het vonnis dat eenmaal AHASVEROS trof: niet te kunnen sterven, — krijgt het niet zin en beteekenis, wanneer gij het toepast op de taaiheid van levenskracht aan Israel eigen, op 't gemis van een eigenlijk vaderland, op die eindelooze zwerftochten ver van het land, waaruit het zijne afkomst nam? ging ooit het onderscheidende kenmerk dier natie verloren? is hare geschiedenis niet de schakel tusschen 't verleden en het heden, tusschen de oude wereld en de nieuwe? Bijkans zeggen wij 't HAMANN na: “een wonder van alle wonderen der goddelijke Voorzienigheid, der wereldregeering en der staatkunde, meer dan de ark van NOACH, de huisvrouw van LOTH of de brandende braambosch van MOZES, is voor mij elke Jood.”

De Jood was een zwerver, lang voordat hij een eigen land had, en van den aanvang af liet hij zich met den koophandel in. Het oudste voorbeeld van een koop tegen geld gesloten (de ruilhandel was zeker vele eeuwen vroeger reeds in zwang) geeft ons ABRAHAM, als hij de spelonk van Machpela voor een begraafplaats koopt tegen “vierhonderd sikkelen zilvers, onder den koopman gangbaar.” Bij zijn achterkleinzoon JOZEF vertoonen zich reeds de vlijt en de schranderheid, de slag om van alles voordeel te trekken en vooral ook de gehechtheid aan eigen geslacht, die altijd een kenmerk der Joden bleef en zoo veel bijdroeg tot het slagen hunner handelsondernemingen, vijf-en-dertig eeuwen lang.

Toch begint de geschiedenis van den wandelenden Jood eigenlijk eerst met de verovering van Jeruzalem door NEBUCADNEZAR, in de zesde eeuw vóór onze jaartelling. Wel had Israel, in naijver over 't handelsgeluk der Feniciërs ontstoken, met dezen eene en andere reis naar Spanje of naar Indië beproefd, — maar 't was niet meer dan een proeve en, te midden der burgeroorlogen die volgden, viel er allermint aan herhaling te denken. In Babylon eerst werd de

koopmansgeest vaardig over het volk; dáár ontwikkelde zich de handelsaanleg ten volle, dáár koos de natie voor goed de plaats, die zij van nu af in 't sociale leven der volken vervullen zou.

Hoe ver de vermogendsten onder hen 't eerlang in dit nieuwe bedrijf brachten, blijkt uit de scherpe verwijten, die NEHEMIA van de armen moest hooren: "wij hebben onze akkers en onze wijngaarden en onze huizen verpand, om in dezen hongersnood koren op te nemen; wij hebben onze zonen en dochteren in dienstbaarheid afgestaan, en wij kunnen ze niet loskopen, want anderen hebben onze akkers en onze wijngaarden!" Die anderen waren nog wel hunne broeders, hunne stamgenooten, maar (tot hunne eer zij 't gezegd) ze geven nu gehoor aan de vermaning van NEHEMIA: "laat ons toch dezen last nalaten. Geeft hun heden weêr hun akkers, hun wijngaarden, hun olijfgaarden en hun huizen" (zeker geen kleine eisch!) "en 't honderdste deel van 't geld, van het koren, den most en de olie, die gij hun hebt afgevorderd." Van dien tijd af betoonden zich de Joodsche geldschieters doorgaans zeer edelmoedig jegens hun volksgenooten en gaven zij niet dan bij uitzondering reden tot misnoegen.

Maar de meesten hunner waren niet uit Babylon naar Palestina teruggekeerd, en ook later zochten noch zij, noch hun kinderen 't land der vaderen weêr op. Bij voorkeur vestigden zij zich in de bloeiende handelsteden der nabuurschap, in Tyrus en Alexandrië, later in de hoofdplaatsen van Klein-Azië en Griekenland, zoodat dáár, reeds tegen 't midden der eerste eeuwen onzer jaartelling, nauwelijks een stad van eenig aanbelang was, waar zij niet talrijk genoeg waren, om eene synagoge te hebben.

Evenwel na den val van Jeruzalem in 't jaar 70 werden zij nog veel verder verstrooid, gedeeltelijk door dwang, gedeeltelijk uit eigen keus. Keizer HADRIANUS koloniseerde in 130 eenige duizenden in Spanje, om er linnenweverijen te drijven. Velen trokken uit Italië noordwaarts op met de legers der Romeinen, zoodat in de vierde eeuw van synagogen in Gallië (Frankrijk) gewag wordt gemaakt en onderscheiden Joden zich vestigden te Doornik, te Tongeren, vooral ook te Keulen. Maar Alexandrië bleef voor de vermogendsten en ondernemendsten onder hen de lievelings-woonplaats. Eerst toen, in de middeleeuwen, de handel van daar naar Venetië en de overige Italiaansche havens verlegd werd, verhuisden

zij met scharen naar Europa. Waar geld te verdienen viel, daar kon men zeker zijn den wandelenden Jood aan te treffen.

Ging 't hun in Europa naar wensch? Zeker, het type door SHAKESPEARE in zijn Shylock (*Merchant of Venice*) geteekend is niet vrij van overdrijving, maar toch waarheid is het, dat het onrecht, 't geweld, de tyranny, de geloofshaat, waaraan de Joden overal bij de Christenen in de middeleeuwen blootstonden, hen vaak tot ontzettende wraak, tot verbittering, tot hardvochtigheid tegen hunne schuldenaren dreef, die hoe boosaardig ook toch waarlijk niet onverklaarbaar is. Maar — welken wrevel zij bij zich omdroegen, welken wrok zij koesterden, zij waren een zegen voor de maatschappij, voor de algemeene welvaart. Nergens in Europa, van Venetië tot York, van Barcelona tot Hamburg, verrees er een handelsplaats, of er vestigden zich Shylocks, bespot en bespogen, gesmaad en gesmeten, getrapt en getreiterd, doch die geld en altijd weêr geld gereed hadden, om den nog zwakken handel te steunen en — wat geen Christen durfde doen, omdat de Kerk het verbood — tegen rente het noodige kapitaal te verschaffen. De wandelende Jood voer er wêl bij: hij vermeederde dagelijks zijn rijkdom en door rijkdom zijn invloed.

Onder de Merovingische koningen was zijn geslacht, in weerwil van menige poging om het voor 't Christendom te winnen, terwijl het mislukken daarvan aan de halsstarrigen 't leven kostte, aanmerkelijk toegenomen. KAREL DE GROOTE en zijn opvolger LODEWIJK begunstigten hen en verleenden hun menig voorrecht; zelfs vinden wij aan hun hof een keizerlijken lijfarts ZEDEKIA, en een IZAK (de namen duiden reeds aan, tot welke natie zij behoorden), die aan het gezantschap naar den kalif HAROUN werd toegevoegd. Maar zoodra de Karolingen verzwakten, zoodra de leenmannen minder afhankelijk werden van de kroon, kon adel en geestelijkheid weêr ongestraft woeden tegen de Joden, die men, om een schijn van rechtvaardigheid aan de tegen hen beraamde gruwelen te geven, nu eens beschuldigde van de bronnen te hebben vergiftigd, dan weêr van de Noormannen te hebben gelokt. Toen het laatstgenoemde verraad hun in Luikerland te last werd gelegd en een hevige vervolging daar tegen hen losbrak, vloden velen waarschijnlijk naar ons vaderland, en de onderstelling ligt voor de hand, dat hier eene eeuw later hun getal aanmerkelijk toenam, nadat de

wilde woede der dwepende kruisvaarders de meeste Joden uit België verdreven had.

In weerwil der geleden verdrukking was, gedurende de twaalfde eeuw, half Parijs hun eigendom en beschikten zij over den geheelen handel van Frankrijk. Als geldschietters namen zij doorgaans twintig à dertig pCt., een enkel maal, toen de graaf van Champagne uit zijn krijgsgevangenschap moest losgekocht worden, niet meer dan zeventien. Dáár en in Spanje klommen zij op tot de hoogste staatsambten: en dat nog wel in een tijd, toen de Christenen 't voor een heiligen plicht hielden, hen op kinnebakslagen te onthalen en met Paschen hunne huizen te plunderen of in brand te steken. Hunne vervolgers toonden vaak volleerd te zijn in 't geen zij hun als het snoodste misdrijf te laste legden. In 't begin der dertiende eeuw ontsloeg FILIPS AUGUSTUS zijne onderdanen van al hun schulden aan de Joden, alleen onder voorbehoud, dat zij er twintig pCt. van in zijn schatkist zouden storten; en zijn kleinzoon, de heilige LODEWIJK, was zóó vroom, dat hij "tot behoudenis van zijn ziel en de ziel zijner voorouders" bij plechtige verordening alle uitstaande vorderingen der Joden tegen de Christenen met een derde verminderde: natuurlijk zonder eenige vergoeding zijnerzijds.

In Engeland, waar de Joden reeds onder de Angelsaksen een voordeeligen handel dreven, klom hun getal en hun invloed zóó zeer, dat er in 750 een wet noodig was, om de Christenen in Northumberland tegen het navolgen hunner gebruiken en het deelnemen aan hunne feesten te waarschuwen; maar een krachtigen aanwas bracht hun vooral de menigte hunner geloofsgenooten, die WILLEM de Veroveraar uit Rouaan in zijn pas verworven gebied overplante. Zij stonden onmiddellijk onder den koning, zonder van iemand anders afhankelijk te zijn: een maatregel, door WILLEM en zijne opvolgers gehandhaafd, natuurlijk om hun naar hartelust geld te kunnen afpersen, maar die hen toch beveiligde tegen de mishandelingen van adel en burgerij, waardoor elders hun leven verbitterd werd. Gunst of bescherming ondervonden zij niet: 't was al een zeer bijzonder voorrecht, waaraan zelfs velen zich ergerden, dat WILLIAM Rufus hun een begraafplaats toestond even buiten Londen; maar met dat al breidden zich hun getal en hun invloed in die mate uit, dat zij welhaast te Norwich, Lynn, Lincoln, Stamford, Sint-Edmundsbury en York gevestigd waren, den wolhandel met het vaste land schier

alleen in hun macht hadden en bij de heffing van 130,000 pond, die HENDRIK II voor het deelnemen aan een kruistocht in 1188 zei noodig te hebben, voor 60,000 pond werden aangeslagen: de rest zouden dan de Christenen wel opbrengen! Toch kwam 't er niet toe: de koning stierf, eer de belasting geïnd werd.

De Joden haastten zich de gunst van zijn opvolger RICHARD *Leeuwenhart* te winnen door een schitterende deputatie en nog schitterender geschenken. Maar bij zijn kroning in de Westminsterabdij (Sept. 1189) raakte een hunner door 't geweldig gedrang binnen het kerkgebouw en werd door een wachter herkend, die hem terstond verdacht van opzettelijke heiligschennis en een oploop ontstaan deed, waarbij alle Joden, die onder het bereik van 't grauw kwamen, mishandeld werden en een paar den dood vonden. 't Gerucht verspreidde zich, dat de koning order had gegeven, om hen allen te vermoorden en hunne huizen te plunderen en te verbranden. Of de koning 't al openlijk door zijn boden liet tegenspreken en de onruststokers met den dood dreigde, 't baatte niet: den volgenden morgen was er nauwelijks in heel Londen één Jood, die aan 't bloedbad ontkomen was. Te Lynn, te Lincoln, te Stamford, te Norwich en elders haastte 't volk zich het voorbeeld der Londenaren te volgen; vooral te York, schoon 's konings strenge maatregelen tegen den moord daar tijdig bekend werden, liet het zich door niets terughouden van het "Gode welbehagelijk" werk. Reeds was de rijkste Jood der stad in de slachting te Londen omgekomen, maar men viel den 16^{den} Maart 1190 op zijn huis aan, om 't geheel leêg te plunderen en zijn vrouw en kinderen in de vlammen te roosteren. 't Was het sein tot den algemeenen Jodenmoord, die den volgenden avond zou plaats hebben.

De ongelukkige bedreigden vluchtten met hun schatten, voor zoo veel zij die meê konden dragen, in 't kasteel, waar zij zich onder bescherming van den slotvoogd stelden. Maar het woedende grauw sloeg een beleg om de sterkte en wilde het rantsoen, dat de arme belegerden boden, niet aannemen. Eindelijk, na ettelijke dagen, moesten zij die, behalve vrouwen en kinderen, ongeveer vijfhonderd in getal waren, tot de overgaaf besluiten. "Mannen, broeders!" sprak toen de rabbijn: "God gebiedt dat wij zullen sterven voor de wet en onze gezegende voorouders zijn, alle eeuwen door, zóó gestorven. Wanneer wij in de handen onzer vijanden vallen, dan wacht

ons niet alleen de dood, maar de wreedste foltering. Laat ons daarom aan den almachtigen Schepper 't leven, dat Hij ons eenmaal verleende, teruggeven. Laat ons vroom en vrijwillig door onze eigen handen sterven!" Nauwelijks dertig onttrokken zich. Nadat zij hunne schatten begraven hadden, gaf hun patriarch JOACHIM het voorbeeld en doorstak zijn vrouw; de overige vrouwen en kinderen werden binnen weinige oogenblikken allen geslacht. Vervolgens doodde de eene man den ander, en toen de rabbijn, de laatste van allen, ook JOACHIM verslagen had, maakte hij zich zelven van kant. Wie aan dit ontzettend treurspel geen deel genomen hadden smeekten den belegers om lijfsгенade, onder aanbieding dat zij Christenen zouden worden; 't volk nam deze voorwaarden aan, maar verbrak zijn belofte, zoodra de poort van 't kasteel geopend was. Ook de laatste Joden werden gedood en alle schuldbekentenissen, die ten laste der Christenen luiden, plechtig verbrand. De eenige straf, die de moordenaars trof, was een heusche vermaning, om zich voortaan wat rustiger te gedragen.

Toch kwamen eerlang vele Joden weêr naar Engeland over uit Frankrijk, waar zij 't nog ellendiger hadden, om de plaats hunner geloofsgenooten in te nemen, vooral omdat JAN, zoowel in den tijd dat hij 't rijk voor zijn broeder bestuurd, als later toen hij zelf koning was, hen begunstigde zoo vaak hij hen (en 't gebeurde dikwijls) als geldschietters noodig had. HENDRIK III volgde dezelfde gedragslijn, maar kwelde hen bovendien met allerlei pogingen, om hen tot het Christendom over te halen. Hoe veel ook hij hun wist af te persen blijkt uit een belasting in 1230, waarbij zij een derde van hun roerend goed, eene andere in 1232, waarbij zij 18,000, een derde in 1236, waarbij zij 10,000 mark en nog een latere, gedurende den burgeroorlog, waarbij zij 20,000 mark moesten opbrengen, om nog te zwijgen van velerlei andere hoofdgelden of gedwongen leeningen, zoodat b. v. zekere AÄRON van York in den tijd van zeven jaar hem niet minder dan 30,000 mark voorschoot. Dat zij deze sommen zonder groot bezwaar konden geven, toont reeds hoezeer hun welvaart en rijkdom in de laatste vijftig jaren was toegenomen.

Maar de burgeroorlog bracht hen ten val. De koningen waren niet meer bij machte hen te beschermen tegen de geestelijkheid en 't volk, dat henzelven naar de kroon stak en in dolle dweepzucht den ondergang der Joden zwoer. Van toen af gingen er van geestelijkheid en stadsbesturen edicten uit, waarbij het ten strengste

verboden werd: aan Joden een huis buiten hun wijk te verhuren of levensmiddelen te verkoopen; van toen af klaagden de studenten te Oxford (1244), dat zij tot den bedelstaf gebracht werden, omdat de Joden hen niet dan tegen 1 pCt. per week geld wilden leenen, en zeiden niet te kunnen studeeren, omdat zij hunne boeken te pand moesten geven; van toen af liep gedurig 't gerucht rond, dat de Joden een Christenkind voor paaschlam gebruikten, waarvoor er achttien zonder eenig bewijs te Lincoln in 1255 werden opgehangen, of dat zij valsche munt sloegen, 't geen in 1279 aan 293 hunner te Londen 't leven kostte.

Maar dit alles was slechts het voorspel van 't ontzettend besluit den 1^{sten} Augustus 1290 door EDUARD I, op aandrang van paus HONORIUS genomen, om alle Joden in Engeland uit te roeien: drie maanden tijds werden hun gelaten, om al 't hunne te gelde te maken, met uitzondering van alle schuldbekentenissen, die aan de kroon vervielen, waarvoor de staat op zich nam hun de noodige scheepsgelegenheid te verschaffen. Maar wie hunner na 1 November nog binnen 't rijk was had het leven verbeurd, en ieder Christen zou bevoegd zijn dit vonnis aan hem te voltrekken. Tegen 't eind van October stonden zestienduizend Joden, meestal samengevloeid in de westelijke havens van Engeland, gereed tot vertrekken. Enkelen bereikten veilig het vaste land en vestigden zich te Gend, te Brugge en elders in Vlaanderen, maar velen werden aan boord uitgeplunderd en gedood. Een scheepsgezagvoerder van Queenborough wist er velen te overreden, om hun goud en edelgesteenten bij hem aan boord te brengen, maar had ze nauwelijks geladen of stak in zee, eer zij zelven zich konden inschepen, en liet hun spottende weten, dat zij MOZES maar moesten roepen, die aan hun vaderen een weg door de Roode Zee had gebaad en zeker voor hen een soortgelijk wonder zou doen, als zij maar echte kinderen Israels waren! De arme achterblijvenden, die nu vóór 1 November niet konden vertrekken, moesten omkomen van gebrek of vielen in handen van hun Christenbeulen.

Had Engeland op die wijze de Joden uitgedreven, Frankrijk en andere staten waren reeds met dit banvonniss voorgegaan. In het Duitsche rijk gold sedert lang de regel dat, zoodra een vorst tot Roomschkoning gekroond werd, hij 't recht had door een vrijmachtige beschikking alle schuldvorderingen der Joden op ééns te vernietigen

en hen zonder versooning te dooden, alleen met deze beperking, dat hij een klein getal "ter gedachtenis" in 't leven moest laten.

Hertog HENDRIK III van Brabant had reeds dertig jaar vroeger (Febr. 1260) bij uitersten wil de uitroeiing van alle Joden gelast, tenzij ze den woekerhandel wilden opgeven, maar zijne weduwe, die den raad van THOMAS VAN AQUINO inriep, paste dezen maatregel met zoo veel zachtzinnigheid toe, dat Brabant een veilig toevluchtsoord voor de Joden bleef, ook voor de ballingen, die FILIPS *de Schoone* uit Frankrijk verjaagde. Hertog JAN II vergunde hun zelfs openbare voorschotbanken op te richten en verdedigde hen, met wapenen in de hand, tegen de onzinnige woede der kruisvaarders. Eerst in 1349, toen het uitbreken der zwarte pest de oude beschuldiging, dat de Joden het drinkwater vergiftigd hadden, deed herleven en de dweepzieke Geeselaars tegen hen opstonden, eindigde de tijd der verademing in Brabant. Vijfhonderd stierven er te Brussel onder de wreedste mishandeling, velen vonden te Leuven en elders den dood; enkelen bleven, maar zij en hunne kinderen leden twintig jaar later, op niet minder ontzettende wijze wegens de onbewezen aanklacht, dat zij een gewijde hostie zouden gestolen en met messen doorstoken hebben. De meesten echter waren reeds in 1350 gevlucht.

Weêr hervatte de wandelende Jood zijne zwerftochten. Hij wendde zich nu naar Gelderland, Overijsel, Holland en Utrecht; behalve op 't gebied van den bisschop, die hem dikwijls uit de mijterstad dreef en misschien toen reeds naar Maarsen de wijk deed nemen, vond hij daar meer dan anderhalve eeuw rust.

Den 31^{sten} Maart 1492 sprak ook Spanje het banvonniss uit over hen, die er dertien eeuwen gewoond en door handel en nijverheid, onder de bescherming der Moorsche vorsten, onmetelijke schatten verzameld hadden, terwijl velen hunner uitblonken in wetenschappen en kunsten, vooral in wijsbegeerte, geneeskunde en poëzie. Toen Grenada, het laatste bolwerk der Muzelmansche heerschappij in Spanje, gevallen was, lieten FERDINAND en IZABELLA zich door de geestelijkheid diets maken, dat eerst dan het kruis met onverdoofbaren luister zou schitteren, als met den Koran ook de Talmud uit hun gebied was gebannen. Wel weifelden ze een oogenblik bij de rijke aanbiedingen van IZAK ABRABANEL, die hen bezwoer het besluit weder in te trekken, maar de onverbiddelijke opperinquisiteur TORQUEMADA drong tot den troon door met een kruisbeeld in de

hand en riep op schamperen toon: "JUDAS heeft eens zijn Heer voor dertig zilverlingen verkocht; Uwe Hoogheden willen Hem op nieuw voor dertigduizend goudstukken verkoopen. Daar is Hij dan: neemt Hem en verkoopt Hem haastig!" Dat woord besliste. FERDINAND en ISABELLA verkochten "den Heer" niet, maar "ter eere Gods" verdreven zij achthonderdduizend hunner trouwste onderdanen in de jammerlijkste ellende uit hun gebied.

Een zwerftocht, een lijden ving aan, zoo bang als Israël nooit, sedert Jeruzalems val, had gekend. Portugal, dat hun eerst een wijkplaats bood, moest weldra zwichten voor den machtigen naijver van Spanje en roofde de kinderen der ongelukkigen — aan ééne moeder zelfs een zevental — om ze in het Christendom op te voeden. Bezweken er enkelen tot het uiterste gebracht en gaven zij toe aan den dwang hunner vervolgers om het evangelie te belijden, zij bleven in hun hart getrouw aan de overtuiging hunner vaders, maar wee hun! wanneer het scherpziend oog der inquisitie den heimelijken afval der "nieuwe Christenen" ontdekte.

Velen vloten dan ook verder, naar Egypte, naar den Levant, en bereidden hunne vestiging in Azië en Afrika voor; anderen naar Rusland en de barbaarsche streken ten noorden, ten oosten en ten zuiden van Polen. Ook ons vaderland lokte sommigen aan, maar zoodra het onder de macht van KAREL V kwam en de inquisitie ook hier doordrong, was er voor hen hier geen rust, geen veiligheid meer. Eerst later, nadat onze vrijheidsoorlog een gelukkigen keer nam en de Hervormde Staatskerk door prins WILLEM I bewogen werd niet alleen Lutherschen maar zelfs Doopsgezinden naast zich te dulden, brak een tijd van verademing aan. De Joden waagden het in 1588 te Middelburg dezelfde vergunning te vragen om zich te vestigen, als tien jaar vroeger aan de Doopsgezinden was toegestaan; omstreeks denzelfden tijd kwamen de eersten te Amsterdam en in 1598 was reeds hun getal daar zóózeer toegenomen en werd hunne vrijheid zóó weinig bedreigd, dat de eerste synagoge verrees. Twintig jaar later deed de vervolging in Duitschland en nog eens veertig jaar daarna het oproer der Kozakken in Polen nieuwe duizenden naar het gastvrije Holland toestroomen.

Eerst onder OLIVIER CROMWELL gelukte het aan MANASSE BEN ISRAËL en zijn zoon SAMUEL, door hun geloofsgenooten uit Amsterdam afgevaardigd, het verlof te bekomen, dat zij in Engeland, waaruit

zij drie en een halve eeuw gebannen waren, mochten terugkeeren. HARRINGTON stelde toen voor Ierland aan hen te verkoopen, om het tot een nieuw Kanaän te maken. Nog onder WILLEM III wilden sommige staatslieden een hoofdgeld van 100,000 pond st. hun opleggen en weigerde het Parlement hun aanbod, om de stad Brentwood voor 500,000 pond te koopen, mits zij daar vrijheid van eerdienst zouden genieten en onbelemmerd handel mochten drijven, — maar 't waren de laatste stuiptrekkingen van den geloofshaat, en sedert dien tijd verviel de eene onbillijke beperking na de andere, totdat hun in onze dagen volle vrijheid verzekerd werd.

Bekend is het, hoe zij zich gedurende de laatste eeuwen, altijd getrouw aan hunne oude gewoonten, bij voorkeur toelagden op den geldhandel, de voorschotbanken, de makelaardij: toch niet uitsluitend, want in 't begin der zeventiende eeuw ging hier te lande bijkans de geheele Levantsche handel, later de kolonisatie van Brazilië en onze vestiging in Suriname van hen uit. Er is nauwelijks één tak van handel te noemen, waarin zij niet goede zaken deden: vooral echter trok de effectenhandel de ondernemendsten onder hen aan. Welk een vermogen zij zich soms verwierven, toont het voorbeeld van IZAK LOPEZ SUASSO, die aan WILLEM III, toen deze zich voor den tocht naar Engeland in 1688 gereed maakte, geheel belangeloos en zonder bewijs de som van twee millioen gulden voorschoot, met de verklaring: "slaagt gij, dan weet ik zeker, dat mij deze som zal teruggegeven worden; slaagt gij niet, welnu, dan zal ze voor mij verloren zijn." De rijkste Jood te Londen in 't midden der vorige eeuw was SIMSON GIDEON, zoon van een West-Indischen koopman, die van de crisis, door den oorlog van den Pretendent in 1745 ontstaan, gebruik maakte om effecten te koopen en de ontzaglijke winsten daardoor behaald tot op zijn dood in 1762 door allerlei schrandere speculaties zóó zeer vermeerderde, dat toen hij stierf van hem gezegd werd: "hij was rijker dan 't geheele land Kanaän." Niet minderen voorspoed hadden BENJAMIN en ABRAHAM GOLDSCHMID, wier vader AÄRON uit Hamburg in 1750 naar Londen overkwam, en wier firma nog heden ten dage als een der grootste en ondernemendste handelshuizen bestaat. Tijdgenoot van hun vader was te Amsterdam die IZAK DE PINTO, die door voorschotten tegen zeer lage rente, volgens getuigenis van den ontvanger-generaal VAN HOGENDORP, in 1748 "onzen Staat van den ondergang redde."

Het duidelijkst voorbeeld evenwel van den weg, dien de wandelende Jood, sedert de dagen der verdrukking voorbij zijn, betreden heeft om het "gouden vlies" te verkrijgen, levert het geslacht **ROTHSCHILD**. De stamvader **MEYER ANSELMUS**, van wiens huis te Frankfort "het roode schild" uithing, dat aanleiding gaf tot zijn familienaam, zelf bijkans veertig jaar lang bankier, bepaalde bij zijn dood in 1812, dat zijn vijf zoons, **ANSELMUS**, **SALOMO**, **NATHAN MEYER**, **KAREL** en **JACOB** gemeenschappelijk de bankierszaak zouden voortzetten, door overal in de voornaamste handelssteden van Europa filiaalkantoren op te richten. **ANSELMUS** bleef te Frankfort, **SALOMO** stichtte succursalen te Berlijn en te Weenen, **KAREL** te Napels en **JACOB** te Parijs. **NATHAN MEYER** woonde reeds sedert 1776 in Engeland, sedert 1803 te Londen, waar zijn bank de grootste werd, die ooit eenig particulier bezat. Trouwens toen hem iemand bij zekere gelegenheid tegemoet voerde: "gij zult wel niet wenschen, dat uw kinderen al te uitsluitend, zonder om belangrijker dingen zich te bekommeren, voor geld en handelszaken zullen leven," had hij terstond zijn antwoord gereed: "zou ik dat niet willen? ik hoop, dat zij hart en ziel en lichaam en alles zullen geven aan de zaken. Dat is de éénige weg om gelukkig te worden. Er is vrij wat moed, vrij wat voorzichtigheid, vrij wat volharding noodig, om een groot fortuin bijeen te brengen, en wie 't eenmaal verkregen heeft, moet nog tienmaal zooveel verstand bezitten, om het te behouden." Toch hebben de jongere leden van dit geslacht zich er niet kwaad bij bevonden, dat zij, in strijd met den wensch van den ouden man, ook voor andere dingen hebben leeren leven, dan alleen voor het geld.

De wandelende Jood, bijkans altijd koopman en doorgaans gelukkig koopman, is in onzen tijd overal te vinden, waar iets te verdienen valt. Van de vijf en een half millioen, waarop men tegenwoordig de natie begroot, wonen er denkelijk twee millioen in Azië en Afrika, van China tot Palestina en van Alexandrië tot de Kaap. Meer dan twaalfhonderdduizend leven er in Rusland; zeshonderdduizend in Polen; een millioen in Oostenrijk; honderdduizend in Frankrijk; zeventigduizend in ons vaderland; dertigduizend in Groot-Brittanje en vijfenzeventigduizend in de Vereenigde Staten van Amerika.

I N H O U D.

IETS OVER DE LONGZIEKTE ONDER HET RUNDVEE EN HARE BESTRIJ- DING IN NEDERLAND, door H. VAN CAFFELLE.....	Blz. 1.
IETS OVER VOLKS-ETIMOLOGIE, door C. STOFFEL.....	13.
PIKANT, door C. P. TIELE.....	22.
<i>Een gebruik in Rijnland.....</i>	23.
DE VERSPREIDINGSMIDDELEN DER PLANTEN.....	24.
<i>De provincie Utrecht duizend jaar geleden</i>	31.
IETS OVER "PELAGISCH VISSCHEN" EN EENIGE "PELAGISCHE" DIERTJES, door H. J. VAN ANKUM.....	33.
MDCCLXXXVIII. Maaltijd na de Algemeene Vergadering.....	53.
WARMTE EN LEVEN, door D. HUIZINGA.....	54.
<i>Een glaasje na de gracie, }</i> <i>Is de wet van Bonifacie. }</i>	65.
RECHT OF ONRECHT? door AGATHA.....	67.
<i>Het schutten der bruid.....</i>	80.
<i>Belooning van verdiensten</i>	80.
EMIGRATIE NAAR OOST-INDIË, door H. O. VAN DER LINDEN.....	81.
EEN PAAR FEESTMALEN IN DEN HAAG.....	94.
<i>Jok-maaltijden.....</i>	98.
<i>Het juiste peil, bladvulling.....</i>	98.
DUINEN EN DUINBEPLANTING, door F. W. VAN EEDEN.....	101.
<i>De qualiteiten van een goed scholier.....</i>	111.
<i>De Waarheid.....</i>	112.
ONZE KOORTSZIEKEN, door A. J. MOLENAAR.....	113.
LEVENSBECHOUWING, door BERTHA.....	126.
COSAS DE ESPAÑA (SPAANSCH E ZAKEN), door JO. DE VRIES.....	127.
ALLAERT BEILING, door J. VAN VLOTEN.....	135.
<i>Bepaling omtrent bedeeiden.....</i>	141.
<i>Schooltucht.....</i>	141.
MIJN STERRETJE, door BERTHA.....	142.
ATJEH, door P. J. VETH.....	143.
<i>Tuils.....</i>	152.
EEN REISJE NAAR URK, door J. W. LIEPTINCK.....	153.
<i>Een minimumlijder uit de 17de eeuw.....</i>	164.
DE WANDELENDE JOOD.....	165.
<i>Oude Rijmspreuken.....</i>	Blz. 66, 97, 126, 134, 151, 152 en 164.







